

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AMBIENTALES



Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa metalmecánica para su homologación como proveedor de la empresa UNACEM S.A. - 2024

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

AUTOR

Mishell Yadhira Morales Pumayalli

ASESORA

Maria del Carmen Villegas Montoya

Tarma, Perú

2025

METADATOS COMPLEMENTARIOS

Datos del autor

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos del asesor

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (obligatorio)	

Datos del Jurado

Datos del presidente del jurado

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos del segundo miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos del tercer miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos de la obra

Materia*	
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado:	
Idioma (Normal ISO 639-3)	
Tipo de trabajo de investigación	
País de publicación	
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	
Grado académico o título profesional	
Nombre del programa	
Código del programa Consultar el listado:	

*Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesoro).



UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AMBIENTALES
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
ACTA N° 020-2025-UCSS/FCAA-DA

Siendo las 15:00 horas del 18 de junio de 2025, a través de la plataforma virtual zoom de la Universidad Católica Sedes Sapientiae, el Jurado de Trabajo de Suficiencia Profesional integrado por:

1. María Yovani Medina Pérez Jurado Presidente
2. María Eugenia del Carmen Viloría Ortín Jurado Miembro
3. María del Carmen Villegas Montoya Asesor

Se reunieron para la sustentación virtual del trabajo de suficiencia profesional titulado:

Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de empresa metalmeccánica para su homologación como proveedor de la empresa UNACEM S.A. - 2024

Que presenta el Bachiller en Ciencias Ambientales:

Mishell Yadhira Morales Pumayalli

cumpliendo así con los requerimientos exigidos por el reglamento para la modalidad de titulación, la presentación y sustentación de un trabajo de suficiencia profesional, para obtener el Título Profesional de INGENIERO AMBIENTAL

Terminada la sustentación y luego de deliberar, el Jurado lo declara:

Aprobado

En mérito al resultado obtenido, se eleva la presente acta al decanato de Ciencias Agrarias y Ambientales, a fin de que se declare EXPEDITA, para conferirle el título profesional de INGENIERO AMBIENTAL.

Lima, 18 de junio de 2025

María Yovani Medina Pérez
Jurado Presidente

María Eugenia del Carmen Viloría Ortín
Jurado Miembro

Anexo 2

CARTA DE CONFORMIDAD DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO

Lima, 24 de junio de 2025

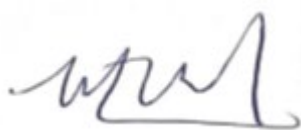
Señor,
José Victor Ruíz Ccance
Jefe del Departamento Académico
Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales UCSS

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que el trabajo de suficiencia profesional, bajo mi asesoría, con título: 'Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de empresa metalmecánica para su homologación como proveedor de la empresa UNACEM S.A. - 2024', presentado por Mishell Yadhira Morales Pumayalli, (código de estudiante 2016100488, y DNI 76760209) para optar el título profesional de Aprobado, ha sido revisado en su totalidad por mi persona y CONSIDERO que el mismo se encuentra APTO para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se la ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 0 %**. Por tanto, en mi condición de asesora, firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,



María del Carmen Villegas Montoya

DNI N° 42150340

ORCID N° 0009-0006-7452-9339

Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales - UCSS

* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
ÍNDICE GENERAL	2
ÍNDICE DE TABLAS	4
ÍNDICE DE FIGURAS	5
ÍNDICE DE ANEXOS	7
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
TRAYECTORIA DEL AUTOR	11
I. EL PROBLEMA	15
1.1 Planteamiento del problema	15
1.1.1 Problema principal.....	16
1.1.2 Problemas secundarios	16
1.2 Objetivos.....	17
1.2.1 Objetivo General.....	17
1.2.2 Objetivos específicos.....	17
1.3 Justificación.....	17
1.2 Alcances y limitaciones	18
II. MARCO TEÓRICO	20
2.1 Antecedentes.....	20
2.2 Definición de términos básicos.....	21
III. PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	24
3.1 Metodología de la solución.....	24
3.1.1 Diagnóstico inicial.....	25
3.1.2 Oportunidades de mejora.....	25
3.1.3 Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	25
3.1.4 Autoevaluación.....	25
3.1.5 Proceso de homologación.....	25
3.2 Desarrollo de la solución	26
3.2.1 Diagnóstico inicial.....	26
3.2.2 Oportunidades de mejora.....	29
3.2.3 Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	31

3.2.4 Autoevaluación.....	49
3.2.5 Proceso de homologación.....	50
3.3 Factibilidad técnica-operativa.....	51
IV. ANÁLISIS CRÍTICO.....	53
4.1 Cuadro de inversión.....	53
4.2 Análisis de costos – beneficio	54
V. APORTES MÁS SIGNIFICATIVOS A LA ORGANIZACIÓN	55
VI. CONCLUSIONES	57
VII. RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS	59
ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Resultado del diagnóstico inicial del SG-SST	28
Tabla 2. Responsabilidades de áreas encargadas.....	29
Tabla 3. Recursos necesarios.....	30
Tabla 4. Lista de documentos del SG-SST.....	31
Tabla 5. Cuadro de factibilidad técnica-operativa.....	52
Tabla 6. Cuadro de inversión.....	53

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Organigrama de la empresa metalmecánica.....	11
Figura 2. Ciclo metodológico	27
Figura 3. Política Integrada (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social)	33
Figura 4. Registro de difusión de la Política Integrada de la empresa metalmecánica	33
Figura 5. Publicación de Política Integrada (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social)	34
Figura 6. Procedimiento de Matriz IPERC.....	35
Figura 7. Actualización de Matriz IPERC.....	35
Figura 8. Publicación de Matriz IPERC	36
Figura 9. Matriz de metas y objetivos	36
Figura 10. Acta de instalación del CSST.....	37
Figura 11. Acta de reuniones ordinarias del CSST	37
Figura 12. Programa de capacitaciones anual	38
Figura 13. Capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo	38
Figura 14. Campaña SST “Uso adecuado de mantas ignífugas”.....	39
Figura 15. Charlas de 5 minutos de seguridad y salud en el trabajo	39
Figura 16. Capacitaciones de uso adecuado de extintor.....	40
Figura 17. Exámenes de capacitaciones	40
Figura 18. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	41
Figura 19. Cargo de entrega de Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo..	42
Figura 20. Política de Interrupción en caso de Inminente Peligro.....	42
Figura 21. Plan de contingencia y respuesta ante emergencias.....	43
Figura 22. Carta de asignación de brigadas de emergencia.....	43
Figura 23. Capacitación a la brigada de lucha contra incendios	44
Figura 24. Capacitación a la brigada de primeros auxilios.....	44
Figura 25. Plan anual de salud ocupacional	45
Figura 26. Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes.....	46
Figura 27. Registro de investigación de enfermedades ocupacionales	46
Figura 28. Registro de investigación de accidentes.....	46

Figura 29. Programa de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.....	47
Figura 30. Formato de reporte de actos y condiciones subestándar	48
Figura 31. Procedimiento de auditorías	48
Figura 32. Informe de revisión por la alta dirección	49
Figura 33. Cuestionario CIAL dun&bradstreet	50
Figura 34. Certificación de homologación de seguridad y salud en el trabajo.....	51

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Check list de documentos – Cuestionario de seguridad UNACEM	62
Anexo 2. Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo	63
Anexo 3. IPERC Continuo	64
Anexo 4. Certificado aleatorio de inducción general de trabajador de la empresa metalmecánica	65
Anexo 5. Certificado de personal competente – Supervisor SSOMA.....	66
Anexo 6. Kardex de EPP	67
Anexo 7. Examen médico aleatorio de los trabajadores de la empresa metalmecánica.....	68

RESUMEN

La empresa UNACEM S.A. es una empresa industrial dedicada al rubro cementero ubicada en el anexo de Condorcocha, presta los servicios de empresas contratistas para la ejecución de proyectos metalmecánicos y mantenimiento mecánico de equipos. Por tal motivo la empresa UNACEM S.A. establece requisitos obligatorios que deben de cumplir las empresas contratistas para trabajar dentro de sus instalaciones. El presente trabajo de suficiencia profesional se realizó con el objetivo de certificar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la empresa metalmecánica, empleando un enfoque descriptivo basado en el cumplimiento de la normativa legal peruana, así como los requisitos obligatorios de la empresa UNACEM S.A. Se realizó un diagnóstico inicial del SG-SST, tras lo cual se implementaron medidas de control, políticas, procedimientos, capacitaciones, campañas. Como resultado se obtuvo la certificación como proveedor homologado en seguridad y salud en el trabajo, alcanzando un cumplimiento del 91.06 % en la evaluación realizada por la empresa homologadora, lo que ubicó a la empresa metalmecánica en el nivel A, calificándola como proveedor apto. La homologación de seguridad y salud en el trabajo permitió mejorar las condiciones laborales, aumentar la competitividad y fortalecer la cultura de prevención de riesgos.

Palabras claves: homologación, sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, certificación, empresa metalmecánica.

ABSTRACT

UNACEM S.A. is an industrial company dedicated to the cement industry located in the Condorcocha annex. It provides contracting services for metalworking projects and mechanical equipment maintenance. For this reason, UNACEM S.A. establishes mandatory requirements that contracting companies must meet to work within its facilities. This professional sufficiency work was carried out with the objective of certifying the occupational health and safety management (SG-SST) of the metalworking company, using a descriptive approach based on compliance with Peruvian legal regulations, as well as the mandatory requirements of UNACEM S.A. To this end, an initial diagnosis of the occupational health and safety management system was conducted, and control measures, policies, procedures, training, and campaigns were implemented. As a result, it obtained certification as an approved supplier in occupational health and safety, achieving a compliance rate of 91.06 % in the evaluation carried out by the approving company, which placed the metalworking company at level A, qualifying it as a suitable supplier. Occupational health and safety certification has improved working conditions, increased competitiveness, and strengthened the culture of risk prevention.

Keywords: Approval, occupational health and safety management system, certification, metalworking company.

INTRODUCCIÓN

La gestión de seguridad y salud en el trabajo actualmente constituye un pilar fundamental para dar garantía de condiciones laborales adecuadas, prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales, así como mejorar la competitividad y sostenibilidad de las organizaciones. En el Perú, la Ley N.º 29783 y su reglamento, establecen lineamientos que son obligatorios que deben ser implementados por todas las empresas, específicamente aquellas que realizan actividades de alto riesgo.

En el caso de una entidad que se dedica a la prestación de servicios de actividades de alto riesgo, es fundamental la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para prevenir los riesgos laborales asociados a las actividades que se realizan en la entidad. Los desafíos en materia de seguridad y salud en el trabajo que enfrentan las empresas crean un entorno laboral vulnerable a incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, lo que a su vez afecta de manera negativa a la productividad y el bienestar de los trabajadores (Flores, 2024).

En contexto, el presente trabajo de suficiencia profesional describe el proceso desarrollado para lograr la homologación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa metalmecánica, en cumplimiento con la normativa legal peruana y los requisitos de la empresa UNACEM S.A. y el procedimiento de la empresa homologadora CIAL dun&bradstreet.

La experiencia desarrollada durante todo el proceso ha permitido no solo el alcance de la certificación como proveedor homologado en seguridad y salud en el trabajo, sino el fortalecimiento de la cultura preventiva dentro de la empresa metalmecánica. Este documento constituye como evidencia del conocimiento técnico y la experiencia adquirida.

TRAYECTORIA DEL AUTOR

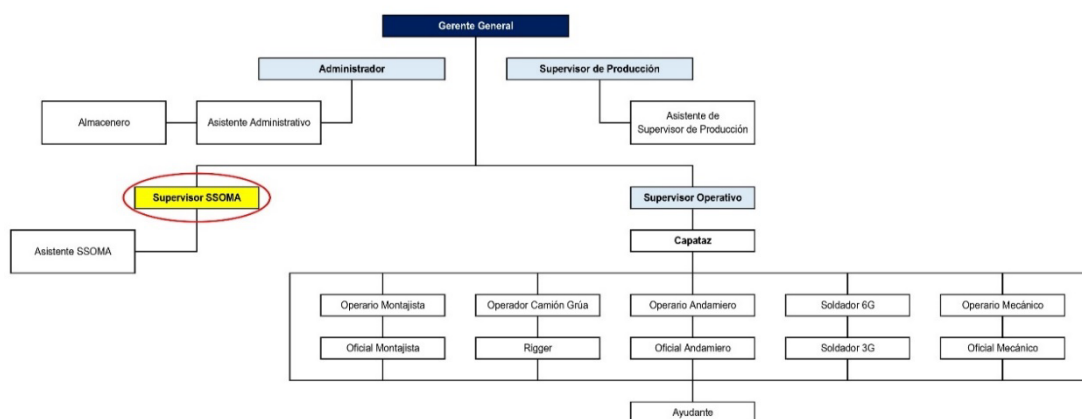
a. Descripción de la organización donde labora

La empresa metalmeccánica se encuentra ubicada en Av. Aviación N° 1147 CPM Condorcocha en el distrito de La Unión, provincia de Tarma, departamento de Junín, inició sus actividades a mediados del 2023, brindando servicios de fabricación, montajes, construcciones y servicios generales para la empresa Unacem S.A. en la sede de Condorcocha.

El alcance principal de las actividades de la empresa se desarrolla en la fabricación de productos metálicos para uso estructural (fabricación y montaje de estructuras metálicas), orientadas a satisfacer las necesidades del cliente UNACEM S.A. Asimismo, brinda servicios complementarios como el arrendamiento y alquiler de maquinaria, equipos y bienes tangibles, así como la ejecución de otras actividades relacionadas con servicios personales diversos. Estas actividades forman parte del ámbito de los servicios especializados, contribuyendo al desarrollo de proyectos de infraestructura, mantenimiento industrial y soporte técnico en diferentes sectores productivos.

b. Organigrama de la organización

Figura 1. Organigrama de la empresa metalmeccánica



Nota. Elaboración propia. El círculo rojo señala el área en el cual me desempeñe, como Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

c. Área de desempeño y funciones inherentes al cargo

Durante el periodo laborado en la empresa metalmecánica, lideré el equipo encargado de la gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Esta área tuvo con función principal velar por el cumplimiento de los estándares y lineamientos en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, con la finalidad de controlar y minimizar impactos negativos derivados de las actividades de la empresa metalmecánica.

Laboré y me desempeñé en el área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA), como Supervisor SSOMA y entre mis principales funciones fueron las siguientes:

- Cumplir con todas las normas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) tales como estándares, procedimientos e instructivos.
- Vigilar y difundir el cumplimiento de las normas y políticas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente establecidos por la empresa.
- Implementar el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Realizar la mejora continua del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Capacitar al personal de manera constante en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Validar los IPERC, PETAR, check list u otro en el punto de trabajo.
- Programar los simulacros de sismos, lucha contra incendios, primeros auxilios, etc.
- Participar en la investigación de accidentes e incidentes con alto potencial de pérdida.

- Supervisar el uso adecuado de los equipos de protección personal (EPP) y su correcto mantenimiento.
- Realizar inspecciones de las áreas de trabajo con la finalidad de detectar actos y condiciones subestándar.
- Supervisar que los almacenes de materiales peligrosos y gases de soldadura cuenten con las hojas MSDS, estén en correcto orden y limpieza, y sea accesible solo para personal autorizado.
- Inspeccionar los equipos y herramientas de trabajo, vehículos y maquinarias móviles y estacionarias, teces, aparejos de izaje, escaleras y andamios.
- Paralizar las actividades que no tengan condiciones seguras de trabajo.
- Participar en auditorías internas y externas.
- Coordinar la dotación y suministro de EPP, dispositivos de protección colectiva y otros elementos necesarios para la seguridad con el responsable de almacén.
- Programar y coordinar las charlas de seguridad y los cursos de capacitación preferentemente relacionados a los trabajos críticos.

d. Experiencia profesional alcanzada en la organización

Mi experiencia profesional como supervisor SSOMA en la empresa metalmecánica me permitió asumir un rol clave en la implementación y supervisión del SG-SST en los diversos proyectos que ha realizado la empresa metalmecánica, principalmente en el sector industrial. Asimismo, logré implementar estrategias efectivas de comunicación para interactuar con el personal de la empresa metalmecánica y transmitirles la importancia de la concientización en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Coordiné y lideré acciones orientadas a prevenir riesgos laborales y minimizar los impactos negativos en el medio ambiente. Gracias a esta experiencia, fortalecí y mejoré habilidades como la toma de decisiones bajo presión, comunicación efectiva y el liderazgo, lo que me permitió dirigir equipos de manera eficiente y contribuir al desarrollo de una cultura preventiva dentro de la empresa metalmeccánica.

I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En el Perú la seguridad y salud en el trabajo se ha convertido en un requisito primordial y cumple un rol importante en la competitividad, sostenibilidad y economía de las empresas en sectores de altas exigencias. La Ley N.º 29783 junto a su reglamento aprobado por el Decreto Supremo N.º 005-2012-TR, establece obligaciones que las empresas deben de cumplir, así como la implementación de un sistema de gestión orientado a la prevención de riesgos laborales y enfermedades ocupacionales (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2011). Sin embargo, la mayoría de las organizaciones aún presentan deficiencias en el cumplimiento de estas normativas legales, afectando a la empresa en su capacidad de participar en procesos de licitación para la ejecución de proyectos.

La empresa metalmecánica realiza actividades del sector industrial, se especializa en el diseño, fabricación y montaje de estructuras metálicas, el servicio de alquiler de grúas móviles para trabajos de izaje de carga, así como la prestación de servicios de ingeniería y servicios generales. La empresa metalmecánica mantiene una relación comercial con UNACEM S.A. desde junio del 2023, inicialmente la empresa metalmecánica podía operar dentro de la planta UNACEM S.A. sin contar con la certificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, sin embargo debido a la mejora continua del sistema integrado de gestión de UNACEM S.A., el estándar de requisitos obligatorios para empresas contratistas se actualizó y esto generó restricciones temporales para la participación en nuevas licitaciones para las ejecuciones de nuevos proyectos. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (2023), la adopción de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo no solo garantiza la protección de los trabajadores, sino que también mejora la eficiencia y la sostenibilidad organizacional.

En la actualidad, los estándares internacionales como la Norma ISO 45001:2018 refuerzan la necesidad de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo la mejora continua (ISO, 2018). Asimismo, en Perú la Superintendencia Nacional de

Fiscalización Laboral supervisa el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de seguridad y salud en el trabajo, sancionando a las empresas que no implementan de manera adecuada su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SUNAFIL, 2020). Estos requisitos y exigencias legales han elevado el nivel de responsabilidad que las organizaciones deben asumir para garantizar la protección de los trabajadores y su permanencia en mercados altamente competitivos.

En este contexto, la problemática se enfoca en que muchas empresas, al no implementar adecuadamente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ni formalizar los procedimientos requeridos por la normativa vigente de seguridad y salud en el trabajo, ponen en riesgo la integridad de sus colaboradores, así como la viabilidad comercial de la empresa. Para tener competitividad y sostenibilidad en la empresa, es primordial que las organizaciones fortalezcan su cultura de prevención de riesgos, ejecuten programas de capacitación, garanticen el cumplimiento de los requisitos legales y de homologación establecidos por la empresa UNACEM S.A. De lo contrario, su participación en nuevos proyectos y su posición en el sector estarán comprometidas.

1.1.1 Problema principal

Ausencia de certificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo limitaba la competitividad de la empresa metalmecánica e impedía su participación en licitaciones convocadas por la empresa cliente UNACEM S.A.

1.1.2 Problemas secundarios

- Carencia de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo eficiente conforme a la Ley N.º 29783, su reglamento y a los estándares exigidos por la empresa cliente UNACEM S.A.
- Deficiencia en la actualización, formalización y elaboración de los requisitos obligatorios y procedimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo impartido por UNACEM S.A. y la Ley N.º 29783.

- Bajo nivel de capacitación y sensibilización de los trabajadores referente a las buenas prácticas de seguridad y salud en el trabajo y la normativa vigente.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Certificar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, cumplimiento con los requisitos de la normativa vigente y los estándares exigidos por la empresa cliente UNACEM S.A.

1.2.2 Objetivos específicos

- Implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo eficiente conforme a la Ley N.º 29783 y requisitos de la homologación.
- Formalizar y actualizar procedimientos y registros de seguridad y salud en el trabajo según los estándares de seguridad de UNACEM S.A. y la Ley N.º 29783.
- Capacitar y sensibilizar a los trabajadores en prácticas seguras y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

1.3 Justificación

La homologación en materia de seguridad y salud en el trabajo es un requisito fundamental para que las empresas puedan acceder a oportunidades laborales en sectores de alta exigencia, como lo es el rubro industrial. Según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2011), la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo conforme a la Ley N.º 29783 busca garantizar condiciones de trabajo seguras, prevenir accidentes laborales y cumplir con los estándares legales vigentes.

La falta de homologación impide que la empresa metalmecánica participe en licitaciones

laborales y limita su competitividad frente a otras empresas contratistas, como lo exigen grandes empresas clientes como UNACEM S.A. Además, la Organización Internacional del Trabajo (2023), señala que los sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo no solo protegen a los trabajadores, sino también mejoran la eficiencia y la imagen de las empresas, haciéndolas más sostenibles y competitivas.

La importancia de la presente propuesta busca la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo certificado, mejorar continuamente y fortalecer los requisitos exigidos por los estándares de la homologación y ejecutar programas de capacitación y sensibilización interna. Esto reducirá los riesgos laborales, cumplir al pie de la letra la legislación vigente y potenciar la participación de la empresa en nuevos proyectos de fabricación, construcción, montajes de estructuras metálicas.

Por lo tanto, el presente proyecto no solo busca cumplir requisitos legales y contractuales, sino también para proteger y salvaguardar la integridad de los trabajadores, fortalecer la cultura de prevención de riesgos, y garantizar la competitividad y sostenibilidad a largo plazo de la empresa.

1.2 Alcances y limitaciones

Alcances del proyecto

- Homologación en seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo eficiente.
- Capacitación y sensibilización en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplimiento de requisitos y estándares de UNACEM S.A.

Limitaciones del proyecto:

- Homologar a la empresa conlleva de un proceso que pudo extenderse en el tiempo dependiendo de la magnitud de los cambios, esto pudo afectar la rapidez con que la empresa pueda presentarse a licitaciones de proyectos.
- Inversión en la formación, capacitación, formalización y actualización de documentos del SG-SST.
- El proceso de transformación generado por el proceso de homologación pudo provocar resistencia al cambio por parte de los trabajadores de la empresa.
- Aunque se logró la homologación inicial de la empresa metalmecánica, esta debe de cumplir continuamente con la normativa vigente mediante monitoreos y revisiones vigentes.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Hizo (2023) en su investigación titulada “Mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mediante la implementación de la norma ISO 45001:2018 en la empresa metal mecánica Santa catalina S.R.L. – Barranca 2021”, tuvo como objeto implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 y la Ley N.º 29783. La investigación surgió debido al aumento de incidentes laborales y la falta de cumplimiento normativo de la organización, lo cual limitaba la participación de la empresa en proyectos de grandes contratantes. La metodología inicial consistió en una evaluación y diagnóstico del sistema inicial, la identificación de peligros, riesgos y determinación de medidas de control. Además, se realizaron capacitaciones y un cronograma de implementación por etapas. Como resultado la empresa logró reducir significativamente los riesgos de las actividades realizadas, mejorar la cultura preventiva en el personal operativo, y cumplir con los requisitos para homologarse como proveedor en proyectos industriales.

Mercado y Cuba (2020) en su investigación trabajo de investigación titulada “Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en las labores de manufactura de la empresa Estructuras Metálicas E.C.J – Cusco – 2020”, planteó como objetivo diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional que influyan en las labores de manufactura de la empresa Estructuras Metálicas E.C.J. Esta investigación se desarrolló en la ciudad de Cusco con la finalidad de brindar un ambiente laboral seguro mediante la identificación de peligros, evaluación de riesgos y propuestas de medidas de control y responde a la evidente necesidad de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para salvaguardar la integridad de los trabajadores que realizar actividades en el rubro metalmeccánico. Para el desarrollo del trabajo de investigación se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa, una IPERC línea base para detectar las condiciones reales de trabajo y proponer acciones de mejora. A pesar que la empresa no estaba obligada legalmente a implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por contar en su planilla con menos de 20 trabajadores, la ocurrencia de múltiples accidentes e incidentes justificaban la implementación del sistema de gestión de seguridad y

salud en el trabajo. Como resultado de la investigación se diseñó una propuesta basada con la Ley N.º 29783, demostrando así que incluso las microempresas pueden apostar por la prevención y mejora continua para el bienestar de los trabajadores y de la eficiencia operacional.

Berrocal (2022), en su tesis titulada “Propuesta de implementación del ciclo de Deming para mejorar la seguridad y salud ocupacional en una empresa metalmeccánica, Ayacucho 2022”, desarrolló su investigación con el enfoque de fortalecer el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa del rubro metalmeccánica mediante la aplicación del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), denominado también como ciclo Deming. El trabajo de investigación tuvo como base la Ley N.º 29783, la finalidad no solo se centraba en la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, sino en reducir los riesgos laborales que afectaban a la productividad y bienestar del personal mediante la implementación de medidas de control eficientes. La metodología que se empleó fue mixta, lo que permitió primeramente tener un diagnóstico situacional de la empresa mediante la realización de entrevistas, encuestas y revisión documental, y luego plantear una propuesta de mejora continua basada en objetivos estratégicos. Como se resultado se tuvo la propuesta acciones basadas a reducir acciones subestándares de los trabajadores, determinar responsabilidades claras y fomentar una cultura preventiva dentro de la organización.

2.2 Definición de términos básicos

Homologación en seguridad y salud en el trabajo: consiste en verificar, evaluar y aprobar que una contratista o proveedor cumpla con los requisitos establecidos por una organización. Este proceso asegura que se cumpla con los estándares de seguridad y cumplimiento legal sean consistentes en la cadena de suministro (Safety y Construction, 2024).

Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: conjunto de interrelacionados que permiten establecer procedimientos, objetivos, políticas, estándares y procesos para la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, en conformidad con los requisitos obligatorios legales (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú [MTPE], 2013).

Ley N. ° 29783: normativa legal peruana que establece los requisitos obligatorios en materia de seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de prevenir riesgos laborales, promover una cultura de prevención y proteger la vida, salud y bienestar de los trabajadores (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú [MTPE], 2011).

ISO 45001:20218: Normativa internacional que determina requisitos obligatorios para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo un entorno de trabajo saludable y seguro mediante la mejora continua y participación activa de los niveles de organización (International Organization for Standardization, 2018).

IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control): Herramienta primordial en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que permite identificar peligros, evaluar riesgos y determinar medidas de control para reducir y evitar ocurrencia de eventos en el trabajo. (Mercado y Cuba, 2020).

Prevención de riesgos: Conjunto de medidas de control con el objetivo de evitar la ocurrencia de un evento y conseguir que, si en caso el accidente se suscite, las consecuencias sean las más mínimas posibles (Hizo, 2023).

Peligro: Característica o situación intrínseca capaz de causar daños a los procesos, la persona o medio ambiente (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE], 2012)

Riesgo: Probabilidad de que el peligro se materialice y provoque daños a los procesos, la persona o medio ambiente (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE], 2012).

Empresa contratista: es una empresa que tiene un contrato comercial con otra empresa (contratante o principal) para la ejecución de obras, proyectos, servicios específicos bajo

condiciones establecidas, sin la existencia de subordinación laboral directa con la empresa principal (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE], 2005).

Accidente laboral: Suceso repentino que es provocado por la acción de ejercer actividades laborales, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE], 2012).

Contaminación del ambiente de trabajo: alteración que causas efectos a la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, [MTPE], 2012).

III. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

3.1 Metodología de la solución

Con el objetivo de certificar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa metalmecánica, se aplicó una metodología basada en el cumplimiento de la Ley N.º 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, y su reglamento aprobado por el Decreto Supremo N.º 005-2012-TR, la norma ISO 45001:2018, los estándares exigidos por UNACEM S.A. y la aplicación del instrumento base (check list) brindado por la empresa CIAL dun&breadstreet para el proceso de auditoría y validación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Asimismo, la metodología de solución mantuvo un enfoque en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), también conocido como el ciclo de Deming, el cual fue fundamental en la metodología para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- **Planificar:** Se identificaron las normativas legales vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como los peligros y riesgos presentes de las actividades realizadas por la empresa metalmecánica mediante un diagnóstico inicial y análisis del instrumento base que es el check list de homologación.
- **Hacer:** Se mejoró continuamente el SG-SST implementando políticas, procedimientos, capacitaciones, medidas de control en base al diagnóstico inicial realizado.
- **Verificar:** Se realizó una autoevaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo usando el cuestionario oficial de CIAL dun&bradstreet para corroborar el cumplimiento de los requisitos.
- **Actuar:** Se preparó a la empresa metalmecánica aplicando mejoras y correcciones para el proceso de homologación en seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de obtener la certificación que cataloga como proveedor apto para la empresa UNACEM S.A.

El check list de homologación se incorporó como una herramienta de diagnóstico y verificación, que permitió evaluar el nivel de cumplimiento de la empresa metalmecánica respecto a los requisitos obligatorios de la normativa para operar como contratista homologado. El enfoque metodológico se basó en las siguientes etapas:

3.1.1 Diagnóstico inicial

Se realizó una evaluación profunda del estado actual del SG-SST de la empresa metalmecánica, se identificó las fortalezas y debilidades mediante inspecciones internas, entrevistas al personal, revisión documental y aplicación del check list de homologación.

3.1.2 Oportunidades de mejora

En base al diagnóstico inicial, se identificaron las oportunidades de mejora en materia de seguridad y salud en el trabajo y esto incluyó la implementación de medias de control, asignación de responsabilidades, recursos económicos y humanos necesarios, esto con el fin de fortalecer el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

3.1.3 Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Se incorporaron políticas, procedimientos, registros, capacitaciones, auditorías internas, inspecciones asegurando el cumplimiento de los requisitos exigidos para el proceso de homologación de seguridad y salud en el trabajo.

3.1.4 Autoevaluación

Se hizo uso del check list de homologación como instrumento de verificación del cumplimiento de requisitos obligatorios, garantizando que la empresa metalmecánica se prepare para afrontar la evaluación final de CIAL dun&breadstreet

3.1.5 Proceso de homologación

Finalmente, se presentó la documentación y evidencia ante la empresa CIAL dun&breadstreet. Como resultado, se esperó la obtención de la certificación y el

reconocimiento como proveedor apto para la ejecución de proyectos con UNACEM S.A.

3.2 Desarrollo de la solución

La propuesta de solución se basó en la implementación integral y oportunidades de mejora de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que cumpla con los requisitos obligatorios de la normativa legal y los requisitos específicos de homologación para contratistas de UNACEM S.A.

Como supervisor SSOMA desarrollé las siguientes funciones con la finalidad de lograr la homologación de la empresa metalmecánica:

- Realicé una evaluación inicial del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de la empresa metalmecánica.
- Implementé procedimientos, políticas, reglamentos, otros relacionados en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Actualicé documentación, formatos, registros como mejora continua del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Capacité y sensibilicé al personal obrero en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Rendí la evaluación con la empresa CIAL dun&breadstreet con porcentaje aprobatorio para homologar y certificar el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de la empresa metalmecánica.

3.2.1 Diagnóstico inicial

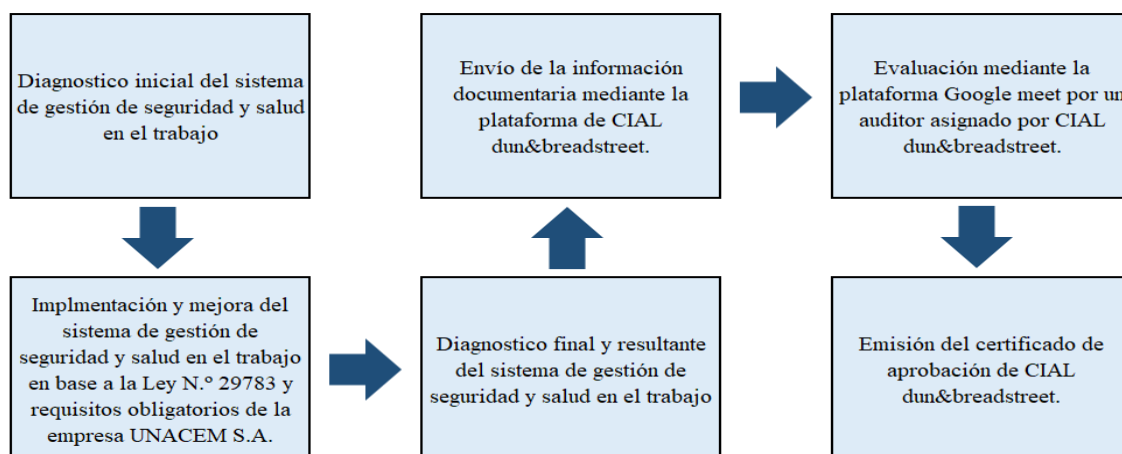
El proceso se inició con el desarrollo de un diagnóstico inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa metalmecánica, este se llevó a cabo con la

aplicación del check list oficial de homologación (Véase Anexo 1) brindado por la empresa CIAL dun&breadstreet. Este instrumento permitió conocer la situación en la que se encontraba la empresa metalmecánica, asimismo permitió conocer todos los puntos evaluativos en base a la normativa legal y requisitos obligatorios de la empresa UNACEM S.A. y cuáles fueron las deficiencias para aprobar el proceso de homologación.

Cuando se concluyó con la implementación y mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se volvió a realizar un diagnóstico situacional en base a todos los requisitos solicitados por la empresa homologadora y se procedió a subir toda la información documentaria a la plataforma virtual proporcionada por CIAL dun&breadstreet, posterior a ello se programó una fecha para la evaluación mediante la plataforma de Google meet con el auditor asignado, finalmente se revisó toda la información y se obtuvo la emisión del certificado de homologación en materia de seguridad y salud en el trabajo.

La Figura 2 muestra el ciclo metodológico que se aplicó para lograr los resultados del presente trabajo de suficiencia profesional:

Figura 2. Ciclo metodológico



Nota. Elaboración propia

En la Tabla 1 se muestran los resultados del diagnóstico inicial que se realizó a la empresa metalmecánica, la cual arrojó que cumple parcialmente en un 70.00 % con la normativa legal y con los requisitos obligatorios de la empresa UNACEM S.A. Se pudo observar que la

empresa metalmeccánica no contaba en total con los requisitos documentarios solicitados, es por ello que se consideró la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 1. Resultado del diagnóstico inicial del SG-SST

Aspecto	Ponderado	Puntaje obtenido	Calificación
Organización y planificación	8	6	75.00 %
Medición y seguimiento de desempeño	8	7	87.50 %
Metas y objetivos	8	6	75.00 %
Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	7	6	85.71 %
Competencia, formación y toma de conciencia	6	5	83.33 %
Comunicación, participación y consulta	6	4	66.67 %
Control operacional.	7	4	57.14 %
Preparación y respuesta ante emergencia.	8	5	62.50 %
Salud ocupacional	5	3	60.00 %
Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	6	4	66.67 %
Control de registros	6	3	50.00 %
Auditorias	8	5	62.50 %
Revisión por la dirección	5	4	80.00 %
Trabajos de alto riesgo	12	8	66.67 %
Resultado inicial			70.00 %

Nota. Adaptada al cuestionario de CIAL dun&breadstreet.

A continuación, se detalla los siguientes incumplimientos:

- No contaba con un Comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST).
- No contaba con su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).
- No contaba con procedimientos para trabajos de alto riesgo
- No contaba con un procedimiento para auditorías internas.
- Cumplió parcialmente con el cronograma anual de capacitaciones.
- No contaba con un procedimiento de investigación de accidentes e incidentes.

3.2.2 Oportunidades de mejora

En base al diagnóstico inicial realizado a la empresa metalmecánica, se determinó diversos puntos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en caso crítico que requirieron la implementación de medidas de control y acciones correctivas. La empresa metalmecánica al asumir estos puntos críticos en los hallazgos del diagnóstico inicial se comprometió a asignar responsabilidades, recursos económicos y humanos para la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. En la Tabla 2 se detalla las responsabilidades que fueron asignadas por la empresa metalmecánica para el cumplimiento del objetivo que era certificar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 2. Responsabilidades de áreas encargadas

Área	Responsabilidad
Gerente General	<p>Brindar apoyo estratégico para la implementación de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Autorizar la ejecución de los planes y programas correspondientes a materia de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Asignar recursos y participación activa del personal obrero.</p>
Supervisor SSOMA	Diseñar e implementar el sistema de gestión de seguridad y salud

	<p>en el trabajo.</p> <p>Supervisar las medidas de control aplicadas en campo.</p> <p>Elaborar documentos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Coordinar capacitaciones.</p> <p>Liderar todo el proceso de homologación de seguridad y salud en el trabajo.</p>
Supervisor Operativo	Participar activamente en la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Administración	<p>Brindar recursos necesarios para la realización de campañas y charlas didácticas.</p> <p>Convocar al personal cuando se programen capacitaciones.</p> <p>Programar capacitaciones de inducción general, personal autorizado y personal competente.</p>
Personal obrero	Participación continua en capacitaciones, campañas, difusiones, entrenamientos, charlas, etc

Nota. Elaboración propia

En la Tabla 3 se detalla la disposición e inversión de recursos tanto humanos como económicos necesarios para la ejecución efectiva del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 3. Recursos necesarios

Recurso	Descripción
Recursos humanos	<p>Tiempo para la participación y consulta de del personal obrero de la empresa metalmecánica</p> <p>Brigadistas para realización de capacitación</p> <p>Miembros del CSST</p>
Recursos económicos	<p>Adquisición de materiales didácticos</p> <p>Impresión de diversos documentos</p> <p>Implementación de señalización</p> <p>Estación de emergencia y botiquines</p> <p>Capacitaciones para personal autorizado y competente e</p>

	inducciones de seguridad y salud en el trabajo generales
Recursos logísticos	Alquiler de espacios físicos de capacitación
	Elementos audiovisuales
	Equipos de protección personal (EPP)

Nota. Elaboración propia

3.2.3 Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Se realizó la implementación y mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para garantizar el cumplimiento de los requisitos obligatorios se creó políticas, registros, procedimientos entre otros, esto se llevó a cabo en base al diagnóstico inicial realizado a la empresa metalmecánica. En la Tabla 4 se detallan los documentos que se requirió implementar para la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 4. Lista de documentos del SG-SST

Aspecto	Documentación
Organización y planificación	Actualización, difusión y publicación de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo en las instalaciones de la empresa metalmecánica.
Medición y seguimiento de desempeño	Procedimiento de elaboración de Matriz IPERC, actualización de la Matriz IPERC Línea Base y publicación.
Metas y objetivos	Actualización de matriz de metas y objetivos
Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	Conformación del CSST
Competencia, formación y toma de conciencia	Regularización de capacitaciones e inducción general en base al programa anual de seguridad y salud en el trabajo.
Comunicación, participación y consulta	Implementación del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y registro de entrega de RISST al personal de la empresa metalmecánica
Control operacional	Política de paralización de trabajos frente al peligro inminente, procedimiento de trabajos de alto riesgo

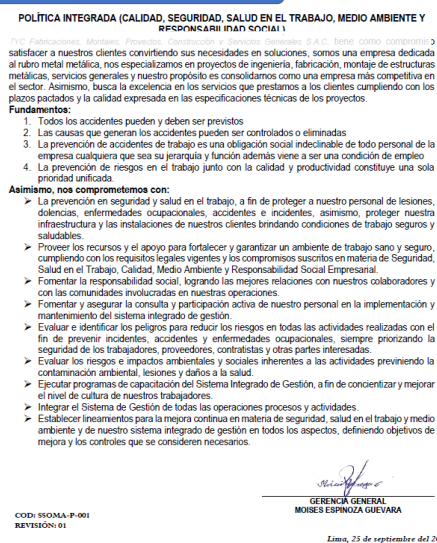
Preparación y respuesta ante emergencia.	Plan de preparación y respuesta ante emergencias, establecimiento de brigadas de emergencia y capacitaciones
Salud ocupacional	Plan anual de salud ocupacional
Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes
Control de registros	Registro de investigación de enfermedades ocupacionales y accidentes, programa de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos, formato de reporte de actos y condiciones subestándar
Auditorias	Procedimiento de auditorias
Revisión por la dirección	Informe de revisión por la alta dirección
Trabajos de alto riesgo	Procedimientos de trabajos de alto riesgo, capacitaciones de autorizado y competente para trabajos de alto riesgo

Nota. Elaboración propia

Organización y planificación

La empresa metalmecánica tuvo implementada una Política Integrada (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social, sin embargo, se identificó que no cumplía con todos los compromisos de los principios de la Ley N° 29783 y que la última actualización databa del año 2023. En base a este diagnóstico inicial se procedió a realizar una r.01 de la política integrada incluyendo el compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables y el compromiso de mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. En la Figura 3 se muestra la Política Integrada (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social actualizada en base a los requisitos obligatorios de la normativa legal.

Figura 3. Política Integrada (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social)



Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

Asimismo, se realizó la publicación y difusión de la Política Integrada (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social) r.01 en las instalaciones de la empresa metalmeccánica a todo el personal.

Figura 4. Registro de difusión de la Política Integrada de la empresa metalmeccánica

NO.	SECCION	ACTIVIDAD ECONOMICA	FECHA	SECCION	FECHA	CONSIGNACION
1	1071334	ALBAÑILERIA	09/09/24	1071334	09/09/24	[Firma]
2	1144338	ALBAÑILERIA	09/09/24	1144338	09/09/24	[Firma]
3	1154338	ALBAÑILERIA	09/09/24	1154338	09/09/24	[Firma]
4	0520302	ALBAÑILERIA	09/09/24	0520302	09/09/24	[Firma]
5	1522226	ALBAÑILERIA	09/09/24	1522226	09/09/24	[Firma]
6	1111026	ALBAÑILERIA	09/09/24	1111026	09/09/24	[Firma]
7	1011133	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011133	09/09/24	[Firma]
8	1011134	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011134	09/09/24	[Firma]
9	1011135	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011135	09/09/24	[Firma]
10	1011136	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011136	09/09/24	[Firma]
11	1011137	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011137	09/09/24	[Firma]
12	1011138	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011138	09/09/24	[Firma]
13	1011139	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011139	09/09/24	[Firma]
14	1011140	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011140	09/09/24	[Firma]
15	1011141	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011141	09/09/24	[Firma]
16	1011142	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011142	09/09/24	[Firma]
17	1011143	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011143	09/09/24	[Firma]
18	1011144	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011144	09/09/24	[Firma]
19	1011145	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011145	09/09/24	[Firma]
20	1011146	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011146	09/09/24	[Firma]
21	1011147	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011147	09/09/24	[Firma]
22	1011148	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011148	09/09/24	[Firma]
23	1011149	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011149	09/09/24	[Firma]
24	1011150	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011150	09/09/24	[Firma]
25	1011151	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011151	09/09/24	[Firma]
26	1011152	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011152	09/09/24	[Firma]
27	1011153	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011153	09/09/24	[Firma]
28	1011154	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011154	09/09/24	[Firma]
29	1011155	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011155	09/09/24	[Firma]
30	1011156	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011156	09/09/24	[Firma]
31	1011157	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011157	09/09/24	[Firma]
32	1011158	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011158	09/09/24	[Firma]
33	1011159	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011159	09/09/24	[Firma]
34	1011160	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011160	09/09/24	[Firma]
35	1011161	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011161	09/09/24	[Firma]
36	1011162	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011162	09/09/24	[Firma]
37	1011163	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011163	09/09/24	[Firma]
38	1011164	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011164	09/09/24	[Firma]
39	1011165	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011165	09/09/24	[Firma]
40	1011166	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011166	09/09/24	[Firma]
41	1011167	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011167	09/09/24	[Firma]
42	1011168	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011168	09/09/24	[Firma]
43	1011169	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011169	09/09/24	[Firma]
44	1011170	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011170	09/09/24	[Firma]
45	1011171	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011171	09/09/24	[Firma]
46	1011172	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011172	09/09/24	[Firma]
47	1011173	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011173	09/09/24	[Firma]
48	1011174	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011174	09/09/24	[Firma]
49	1011175	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011175	09/09/24	[Firma]
50	1011176	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011176	09/09/24	[Firma]
51	1011177	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011177	09/09/24	[Firma]
52	1011178	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011178	09/09/24	[Firma]
53	1011179	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011179	09/09/24	[Firma]
54	1011180	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011180	09/09/24	[Firma]
55	1011181	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011181	09/09/24	[Firma]
56	1011182	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011182	09/09/24	[Firma]
57	1011183	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011183	09/09/24	[Firma]
58	1011184	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011184	09/09/24	[Firma]
59	1011185	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011185	09/09/24	[Firma]
60	1011186	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011186	09/09/24	[Firma]
61	1011187	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011187	09/09/24	[Firma]
62	1011188	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011188	09/09/24	[Firma]
63	1011189	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011189	09/09/24	[Firma]
64	1011190	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011190	09/09/24	[Firma]
65	1011191	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011191	09/09/24	[Firma]
66	1011192	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011192	09/09/24	[Firma]
67	1011193	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011193	09/09/24	[Firma]
68	1011194	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011194	09/09/24	[Firma]
69	1011195	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011195	09/09/24	[Firma]
70	1011196	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011196	09/09/24	[Firma]
71	1011197	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011197	09/09/24	[Firma]
72	1011198	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011198	09/09/24	[Firma]
73	1011199	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011199	09/09/24	[Firma]
74	1011200	ALBAÑILERIA	09/09/24	1011200	09/09/24	[Firma]

Nota. Evidencia firmada de la difusión al personal

En la Figura 5 se muestra la publicación que se realizó de la Política Integrada (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social) r.01 en las

instalaciones de la empresa metalmeccánica, se realizó la impresión de una gigantografía y fue colocada en un lugar visible y accesible para visualización del personal, asimismo se procedió a publicarlo en el periódico mural de la empresa metalmeccánica.

Figura 5. Publicación de Política Integrada (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social)



Nota. Imagen tomada en las instalaciones de la empresa metalmeccánica

Medición y seguimiento de desempeño

La empresa metalmeccánica no contaba con un procedimiento para el desarrollo y elaboración de la Matriz IPERC Línea Base, en el diagnóstico inicial se identificó que no se consideró la elaboración de la Matriz IPERC para tres puestos de trabajo (andamieros, rigger y asistente administrativo) de igual manera en la mayoría de las Matrices IPERC según puesto de trabajo no se identificaron correctamente los peligros relacionados a la actividad.

En la Figura 6 se muestra el procedimiento para la elaboración de la matriz IPERC línea base de la empresa metalmeccánica considerando diversos aspectos como puesto de trabajo, género masculino y femenino, mujeres gestantes, entre otros.

En la figura 8 se muestra la publicación de la matriz IPERC línea base en las oficinas y periódico mural de las instalaciones de la empresa metalmecánica.

Figura 8. Publicación de Matriz IPERC



Nota. Imagen tomada en las instalaciones de la empresa metalmecánica

Metas y objetivos

La empresa metalmecánica no contaba con una matriz de metas y objetivos, por lo que se procedió a elaborar la matriz de metas y objetivos. En la Figura 9 se muestra la implementación de la Matriz correspondiente de la empresa metalmecánica.

Figura 9. Matriz de metas y objetivos

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							CÓDIGO: TYC-SSOMA-MAT-004	
OBJETIVOS Y METAS SST 2024							Fecha de aprobación: 16/06/2024 Última revisión: 05/01/2024 Versión: 00	
COMPROMISOS DE LA POLÍTICA DE SST	Nº	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	META	INDICADORES	FÓRMULA DEL INDICADOR	AVANCE DE OBJETIVOS	RESPONSABLE
1. La prevención en seguridad y salud en el trabajo, a fin de proteger a nuestro personal de lesiones, dolencias, enfermedades ocupacionales, accidentes e incidentes, asimismo proteger nuestra infraestructura y las instalaciones de nuestros clientes brindando condiciones de trabajo seguros y saludables. 2. Fomentar y asegurar la consulta y participación activa de nuestro personal en la implementación y mantenimiento del sistema integrado de gestión. 3. Fomentar la responsabilidad social, logrando las mejores relaciones con nuestros colaboradores y con las comunidades involucradas en nuestras operaciones. 4. Evaluar los riesgos e impactos ambientales y sociales inherentes a las actividades previniendo la contaminación ambiental, lesiones y daños a la salud. 5. Evaluar e identificar los peligros para reducir los riesgos en todas las actividades realizadas con el fin de prevenir incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, siempre priorizando la seguridad de los trabajadores, proveedores, contratistas y otras partes interesadas. 6. Integrar el Sistema de Gestión de todas las operaciones procesos y	1	Cumplimiento de la legislación en SST	Actualizar la matriz IPERC según área de trabajo	100%	Matriz IPERC actualizada		100	SSOMA/CSST/trabajadores TYC SAC
			Actualizar Mapas de Riesgo	100%	Mapa de riesgos actualizada		100	SSOMA
			Revisión y seguimiento del programa anual y documentación del SGSST	100%	% de cumplimiento			SSOMA
			Realizar informe anual del SGSST	100%	Informe anual realizado		0	SSOMA
			Control del sistema de gestión de SST según lista de verificación de la Ley 29783	100%	Informe de diagnóstico de línea base SST		100	SSOMA
			Reportar estadísticas mensuales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales	0 ACC	Registros estadísticos mensuales		83.33333333	SSOMA
			Conformación del Comité de SST	100%	Votos emitidos		600	Ing. de Seguridad

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmecánica.

Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad

Se realizó la conformación del comité de SST en la empresa metalmeccánica, en el diagnóstico inicial se determinó que no se contaba con un comité de SST por lo que se procedió a iniciar el proceso de convocatoria y elección de los representantes de los trabajadores ante el comité de seguridad y salud en el trabajo. En la Figura 10 se muestra el acta de instalación del Comité de SST y en la Figura 11 se muestra el acta de reunión dada por el Comité de SST, que según normativa esta debe ser dada de manera mensual.

Figura 10. Acta de instalación del CSST

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

Figura 11. Acta de reuniones ordinarias del CSST

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica
Competencia, formación y toma de conciencia

Como parte del cumplimiento para la formación y toma de conciencia en materia de seguridad y salud en el trabajo la empresa metalmecánica tuvo el compromiso de disponer recursos humanos y financieros para cumplir en su totalidad con la programación anual de capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo. En la Figura 12 se muestra que la empresa metalmecánica contaba con un programa anual de capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, del cual se identificó en el diagnóstico inicial un cumplimiento parcial, por lo que se procedió a realizar las capacitaciones faltantes y restantes de dicho programa.

Figura 12. Programa de capacitaciones anual

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO													Código: TYC-SSOMA-PRG-002															
PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO													Versión: 00															
													Revisión: 00															
													Página: 1 de 1															
													Revisión: 00															
RAZÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (DIRECCIÓN, DISTRITO, PROVINCIA, DEPARTAMENTO)						ACTIVIDAD ECONOMICA				N° DE TRABAJADORES																
TYC S.A.C.	2060737269	Av. Aviación N° 1147, Junín - Tarma - La Unión						Fabricaciones, Montajes, Proyectos Construcción y Servicios Generales				28																
A. INDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																												
N°	OBLIGATORIEDAD	PERSONAL	CURSOS	TIPO	HORAS MIN.	AÑO 2024												% DE CUMPLIMI	RESPONSABLE	ÁREA DE SOPORTE	OBSERVACIONES							
1	✓	Todo personal nuevo de TYC SAC	Inducción general de SST	Interno	8	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	83%	Supervisor SSOMA	Administración		
B. CAPACITACIONES DIRIGIDAS AL COMITÉ DE SST																												
N°	OBLIGATORIEDAD	PERSONAL	CURSOS	TIPO	HORAS MIN.	AÑO 2024												% DE CUMPLIMI	RESPONSABLE	ÁREA DE SOPORTE	OBSERVACIONES							
1	✓	Comité SST	Funciones y obligaciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Interno	2	P	E																	100%	Supervisor SSOMA	SSOMA		
2	✓	Comité SST	Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo	Interno	1			P	E																100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
3	✓	Comité SST	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e implementación de controles	Interno	1					P	E														100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
4	✓	Comité SST	Investigación de incidentes y Accidentes	Interno	1							P	E												100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
C. CAPACITACIONES DIRIGIDAS A LOS SERVIDORES DE LA ENTIDAD																												
N°	OBLIGATORIEDAD	PERSONAL	CURSOS	TIPO	HORAS MIN.	AÑO 2024												% DE CUMPLIMI	RESPONSABLE	ÁREA DE SOPORTE	OBSERVACIONES							
1	✓	Todo personal de TYC SAC	Notificación, investigación y reporte de incidentes, accidentes peligrosos y accidentes de trabajo	Interno	3	P	E																		100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
2	✓	Todo personal de TYC SAC	Trabajos en altura	Interno	1			P	E																100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
3	✓	Todo personal de TYC SAC	Respuesta ante situaciones de emergencia	Interno	2			P	E																100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	LA CAPACITACIÓN FUE REALIZADA EN EL MES DE JUNIO
4	✓	Todo personal de TYC SAC	Trabajos en caliente	Interno	1				P	E															100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
5	✓	Todo personal de TYC SAC	Izaje	Interno	1					P	E														100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
6	✓	Todo personal de TYC SAC	Escaleras y Andamios	Interno	1						P	E													100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
7	✓	Todo personal de TYC SAC	Ipscc Continuo	Interno	2							P	E												100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
8	✓	Todo personal de TYC SAC	Significado y uso de código de señales y colores	Interno	2								P	E											100%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
9	✓	Todo personal de TYC SAC	Aislamiento de energía	Interno	1																	P			0%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
10	✓	Todo personal de TYC SAC	Trabajos en espacios confinados	Interno	1																		P		0%	Supervisor SSOMA	SSOMA	
D. CAPACITACIONES DE RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS																												
N°	OBLIGATORIEDAD	PERSONAL	CURSOS	TIPO	HORAS MIN.	AÑO 2024												% DE CUMPLIMI	RESPONSABLE	ÁREA DE SOPORTE	OBSERVACIONES							
1	✓	Todo personal de TYC SAC	Primeros Auxilios	Interno	4					P	E														100%	Supervisor SSOMA	Administración	
2	✓	Todo personal de TYC SAC	Lucha contra incendios	Interno	2						P	E													100%	Supervisor SSOMA	Administración	

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmecánica

Se realizaron capacitaciones de trabajo en caliente, trabajos de izaje, lucha contra incendios, entre otros. Asimismo, se realizaron campañas de seguridad como uso correcto de manta ignífuga y ojos y mente en el trabajo. En la Figura 13 se muestra las capacitaciones realizadas en el aula interactiva de la empresa UNACEM S.A. y en las instalaciones de la empresa metalmecánica.

Figura 13. Capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo



Nota. Imagen tomada en las instalaciones de la empresa metalmeccánica

Para poder fortalecer la sensibilización y toma de conciencia en materia de seguridad y salud en el trabajo se realizaron campañas de seguridad y salud en el trabajo y se obtuvo la participación al 100 % de todo el personal de la empresa metalmeccánica. En la Figura 14 se muestra una de las campañas realizadas referente al cuidado y uso adecuado de mantas ignífugas cuando se realizan trabajos en caliente.

Figura 14. Campaña SST “Uso adecuado de mantas ignífugas”



Nota. Imagen tomada en las instalaciones de la empresa metalmeccánica

Asimismo, se mejoró y cumplió con las charlas de 5 minutos realizadas al inicio de la jornada laboral, estas charlas fueron brindadas de manera diaria y se involucró a los supervisores operativos y al personal obrero en el cronograma mensual de charlas de 5 min. En la Figura 15 se muestra las charlas de 5 minutos de SST brindadas a todo el personal.

Figura 15. Charlas de 5 minutos de seguridad y salud en el trabajo



Nota. Imagen tomada en las instalaciones de la empresa metalmeccánica

En la Figura 16 se muestra la capacitación brindada a la brigada y al personal de la empresa metalmeccánica referente al uso adecuado del extintor.

Figura 16. Capacitaciones de uso adecuado de extintor



Nota. Imagen tomada en las instalaciones de la empresa metalmeccánica

Para verificar que las capacitaciones brindadas sean productivas se realizaron exámenes al fin de cada capacitación. En la Figura 17 se evidencia algunas muestras de los exámenes realizados al personal con la finalidad de que la información dada sea retenida por el personal de la empresa metalmeccánica.

Figura 17. Exámenes de capacitaciones

INSTITUTO VENEZOLANO DE SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO		SECCION DE GESTION DE EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO TRABAJO	
EXAMEN DE CALIFICACION LICENCIADO CONTRA INCENDIOS		EXAMEN I BOMBEADO Y USO DE CODIGO DE SEÑALES Y COLORES	
TIC-TRANSACCIONES, NOTIFICACIONES, MANEJO DE DOCUMENTOS Y SERVICIOS GENERALES S.A.S.		TIC-TRANSACCIONES, PROFESIONALES, MANTENIMIENTO DE CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES S.A.S.	
DATOS NOMBRES Y APELLIDO: <u>Josely Espinoza</u> CUI: <u>10.101.101</u> FIRMA: <u>[Firma]</u>		NOTA NOMBRES Y APELLIDO: <u>ITALO ORIHUELA</u> CARGO: <u>SUP. OPERATIVO</u> FECHA: <u>20/10/2017</u> PUNTAJE: <u>20</u>	
6. ¿Cuál de los métodos siguientes es el triángulo de fuego? a. Poder, oxígeno y calor b. Combustible, aire y calor c. Combustible, oxígeno y calor d. Aire, oxígeno y calor e. Combustible, aire y fuego f. Fuego de quemadura proporción g. Fuego de quemadura proporción h. Fuego que comprime toda la oficina i. Fuego que comprime toda la oficina j. Fuego que comprime toda la oficina		1. ¿Qué color se usa comúnmente para indicar peligro o advertencia en señales de seguridad? a. Azul b. Verde c. Amarillo d. Rojo	
7. ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de fuego? a. Fuego de quemadura proporción b. Fuego que comprime toda la oficina c. Fuego que comprime toda la oficina d. Fuego que comprime toda la oficina		2. ¿Qué significa una señal de color verde en el contexto de seguridad? a. Prohibición b. Información general	

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmecánica

Comunicación, participación y consulta

Se desarrolló y elaboró el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa metalmecánica, ya que la empresa metalmecánica no contaba con la implementación del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, se realizó la entrega de los RISST a todo el personal de la organización.

Figura 18. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: TYC-SSOMA-RISST-001
	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Fecha: 02/01/2024 Versión: 01 Revisión: 00 Páginas: 1 de 65

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

REV.00

Control de Emisión y Cambios				
REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
		Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General
		Mishell Morales Punayalli	Moisés Espinoza Guevara	Moisés Espinoza Guevara
00	Emisión de documento			

Seguimiento: Anual

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmecánica

En la Figura 19 se muestra el cargo de entrega del RISST al personal de la empresa metalmecánica.

Figura 19. Cargo de entrega de Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

MINISTERIO DE DEFENSA Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO		Código: TYC-SSOMA-0007-001
REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Fecha: 03/03/2024
		Revisión: 00
		Página: 02 de 05

CARGO DE ENTREGA Y COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA TYC FABRICACIONES, MONTAJES, CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C.

Consta por el presente documento que yo:

Zoila Milagros Espinoza Pérez
(Nombre y apellidos)


Identificada con DNI: 74663336, he recibido un ejemplar del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa TYC FABRICACIONES, MONTAJES, CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C.

Asimismo, asumo el compromiso de leer y cumplir con el presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, por mi seguridad y la de mis compañeros de trabajo.

Por lo cual firmo este documento, en señal de conformidad.

Fecha: 02/04/2024
Lugar / Proyecto: CENTRO TECNICO

 FIRMA

 Huella Digital
(Huella Directiva)

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

Control operacional

Se implementó una Política de Interrupción de Actividades en caso de Peligro Inminente para la empresa metalmeccánica, dentro del cuestionario de la empresa homologadora solicita implementar medidas para casos en que se necesite interrumpir actividades frente al peligro inminente por lo que se consideró la implementación de la política.


Figura 20. Política de Interrupción en caso de Inminente Peligro

POLÍTICA DE INTERRUPCIÓN DE ACTIVIDADES EN CASO DE INMINENTE PELIGRO

TYC Fabricaciones, Montajes, Proyectos, Construcción y Servicios Generales S.A.C. tiene como compromiso satisfacer a nuestros clientes convirtiéndolos en soluciones, somos una empresa dedicada al rubro metal mecánica, nos especializamos en proyectos de ingeniería, fabricación, montaje de estructuras metálicas, servicios generales y nuestro propósito es consolidarnos como una empresa más competitiva en el sector. Asimismo, buscamos la excelencia en los servicios que prestamos a los clientes cumpliendo con los plazos pactados y la calidad expresada en las especificaciones técnicas de los proyectos.

Fundamentos:
En TYC Fabricaciones, Montajes, Proyectos, Construcción y Servicios Generales S.A.C., todas las personas (tanto personal propio, como de las empresas contratistas) tienen el derecho y la obligación de interrumpir toda actividad insegura, que ponga en riesgo su vida y/o la vida de otras personas, para lo cual darán cumplimiento a la siguiente política:

- > Cualquier trabajador y/o colaborador que detecte un acto o condición substancialmente inminente peligro, durante la realización de las actividades laborales, deberá inmediatamente avisar al responsable del trabajo, para que este tome las acciones correctivas que eviten la repetición de este acto y/o condición substancialmente.
- > Cuando ocurra una emergencia durante la ejecución de algún trabajo estos deberán ser paralizados, hasta la verificación de las acciones correctivas para eliminar su recurrencia.
- > Ninguna tarea comenzará hasta que el responsable del trabajo (Líder de grupo), comuniquen a los trabajadores los riesgos de dichas tareas, las medidas preventivas necesarias, la definición de roles y responsabilidades, además de haber realizado el análisis de riesgos y/o el permiso de trabajo en caso se requiera.
- > Toda modificación relevante en las condiciones del ambiente de trabajo es causa suficiente de interrupción de la labor, siendo obligatorio analizar los riesgos presentes y las medidas para minimizarlos antes de reiniciarla. El cambio de funciones requiere inducción previa en las nuevas labores.
- > Ningún colaborador será sancionado o amonestado por acogerse a esta política.


GERENCIA GENERAL
MORÉS ESPINOZA GUEVARA

COD: TYC-SSOMA-P-002
REVISIÓN: 00

Condorocha, 15 de abril del 2024

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

Preparación y respuesta ante emergencia




Debido a las actividades de alto riesgo que realiza la empresa metalmeccánica es necesario y obligatorio contar con un Plan de contingencia y respuesta ante emergencias, se diagnosticó inicialmente que la empresa metalmeccánica no contaba con un plan para las actividades de alto riesgo que se realizan por lo que se procedió a desarrollar la elaboración del Plan de contingencias y respuesta ante emergencias. En la Figura 21 se muestra el Plan de contingencia elaborado en base a la necesidad por los trabajos de alto riesgo realizados en la empresa metalmeccánica.

Figura 21. Plan de contingencia y respuesta ante emergencias

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: TYC-SSOMA-PL-004
	PLAN DE CONTINGENCIA Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Fecha: 02/01/2024 Versión: 01 Revisión: 01 Página: 1 de 27

“PLAN DE CONTINGENCIA Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS”

TYC-SSOMA-PL-004
2024

CONTROL DE EMISIÓN Y CAMBIOS					
Rev. N°	Fecha	Descripción	Elaborado Por	Revisado por	Aprobado por
01	02/01/2024	“Plan de contingencia y respuesta ante emergencias”	MISHELL NOVALES PUJAYRALDI	MOISES ESPINOZA QUEVEDA	MOISES ESPINOZA QUEVEDA
Firmas de la revisión vigente					

Seguimiento: Anual

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

También se identificó que la empresa metalmeccánica no cuenta con la asignación de una brigada de emergencia, por lo que se realizó una reunión con el área de operaciones, seguridad y salud en el trabajo y gerencia general para la asignación de personal a formar parte de la brigada y posterior a ellos se redactó una carta de asignación para entregárselas al personal de la empresa metalmeccánica.

En la Figura 12 se observa la carta de designación para la conformación de la brigada de respuesta ante emergencias de la empresa metalmeccánica.

Figura 22. Carta de asignación de brigadas de emergencia



Sr:
JHOFRE HUAMAN HUARANGA

Presente. -

Asunto: Designación de la Junta Electoral para el Proceso de Elección de los Representantes Titulares y Suplentes de los Trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de TYC Construcciones y Servicios Generales S.A.C. por el período 2024.

De mi mayor consideración:

En concordancia de los requisitos legales vigentes, en mi calidad de responsable del Área de Seguridad y Salud en el Trabajo y a nombre de la Gerencia de TYC Fabricaciones, Proyección, Montajes, mediante la presente le comunicamos que a partir de la fecha y por un período de un (1) año, usted ha sido seleccionado como "BRIGADISTA DE PRIMEROS AUXILIOS" de la sede de Condorcocha.

Por este motivo, confiamos en su buena disposición para asumir esta responsabilidad a partir de la fecha, para lo cual la empresa se compromete a brindarle todas las facilidades para que usted reciba la capacitación inherente al cargo y cumplir acortadamente sus funciones.

Para su mejor comprensión, dichas funciones están orientadas a una fase preventiva, una fase operativa y una fase de rehabilitación, tal como se mencionan a continuación:

Planificar acciones de respuesta en casos de Emergencias o Desastres, basadas en evaluación de las condiciones riesgosas presentes en el lugar y entorno de

Organizar al personal y visitantes para poder realizar acciones que les permitan proteger su vida, salud e integridad física en situaciones peligrosas.

Dirigir los procedimientos de control de emergencias, priorizando la importancia de la vida, brindando atención a los heridos y personas afectadas.

Controlar factores de vulnerabilidad física, reduciendo las condiciones riesgosas, evaluando y mejorando los resultados de los procesos de emergencias tanto reales, como simulados y revalidar el Plan de Seguridad para ocupantes e instalaciones de

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

En la Figura 23 y 24 se muestran las capacitaciones brindadas a la brigada de respuesta ante emergencias, como parte de la formación y preparación del personal ante un evento no deseado.

Figura 23. Capacitación a la brigada de lucha contra incendios



Nota. Imagen tomada en las instalaciones de la empresa metalmeccánica

Figura 24. Capacitación a la brigada de primeros auxilios



Nota. Imagen tomada en las instalaciones de la empresa metalmeccánica

Salud ocupacional

Se realizó la contratación de un personal de salud que tenga las competencias necesarias para poder llevar el cargo del área de salud ocupación, en el proceso se identificó la falta de un plan anual de salud ocupación y este documento fue regularizado y elaborado por el personal de salud de la empresa metalmeccánica.

Figura 25. Plan anual de salud ocupacional

	TYC-PSO-001	
	PLAN Y PROGRAMA ANUAL DE SALUD OCUPACIONAL (VIGILANCIA MEDICA) 2024	PAGINA: 2/8
		EMISION: 03/03/2024
		VERSION: 01

PLAN ANUAL DE SALUD OCUPACIONAL 2024

Elaborado por: GISELINA TIBERTY MACMELIANO RAMOS Tc. Enfermería	Revisado por: ALVARO RESUS REIRA MEDINA Lic. en Psicología	Aprobado por: MOISES ESPINOZA GUEVARA Gerente General
FECHA: 03/03/2024	FECHA:	FECHA:

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva

Si bien es cierto y la empresa metalmecánica no registraba ningún accidente, era esencial contar con un procedimiento para la investigación de accidentes e incidentes. En la Figura 26 se muestra el Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes elaborado.

Figura 26. Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes



"PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES"

TYC-SSOMA-PRO-002
2024

CONTROL DE EMISIÓN Y CAMBIOS					
Rev. N°	Fecha	Descripción	Elaborado Por	Revisado por	Aprobado por
01	02/02/2024	"Procedimiento de accidentes e incidentes"	SUPERVISOR SOCIAL MARIELA LOAYZA RODRIGUEZ	GERENTE GENERAL MIGUEL ESPANZA GUEVARA	GERENTE GENERAL MIGUEL ESPANZA GUEVARA
Firmas de la revisión vigente			<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>

Seguimiento anual

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmecánica

Control de registros

En Figura 27 y 28 se muestran los registros de investigación de accidentes, incidentes peligros y enfermedades ocupacionales que se elaboraron en base al procedimiento y estar preparados frente algún suceso no deseado.

Figura 27. Registro de investigación de enfermedades ocupacionales

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO													CÓDIGO: TYC-SSOMA-R-002 Fecha de creación: 15/05/2023 Última revisión: 15/05/2024			
REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES																
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL																
1	2	3	4		5											
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
6	7	8														
AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO	LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS														
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA														
Completar solo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS																
9	10	11	12		13											
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
14	15	16														
AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO	LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS														
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA														
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																
17	18											19	20	21	22	23
TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE											NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	PARTES DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	N° TRAB. AFECTADOS	ÁREAS	N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO
	AÑO: E F M A M J J A S O N D															

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmecánica

Figura 28. Registro de investigación de accidentes

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										UNACEM		CÓDIGO: TYC-SSOMA-R-002 Fecha de creación: 30/05/2023 Última revisión: 15/05/2024	
REGISTRO DE ACCIDENTE DE TRABAJO													
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL													
1	2	3	4		5								
SEDE	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
6 COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO													
a) N° DE TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR				b) N° DE TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR				c) NOMBRE DE LA ASEGURADORA					
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS													
7	8	9	10		11								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	EMPRESA (Tercerización, Intermediación)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

Se implementó un Programa de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómico ya que la empresa metalmeccánica no contaba con dicho programa, debido al diagnóstico inicial fue esencial su implementación en base a la gran demanda de actividades de alto riesgo que tenía la empresa metalmeccánica.

Figura 29. Programa de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		PROGRAMA ANUAL DE MONITOREO DE AGENTES Y FACTORES OCUPACIONALES								CÓDIGO T.Y.C-SSOMA-PRG-003	
Razón Social o Denominación Actividad Económica: Fabricación de productos metálicos para uso estructural Dirección de la Empresa: Av. Aviación 1147 CPME, Conchoscocha (La Unión Leticia - Tarma - Junín)		T.Y.C FABRICACIONES, MONTAJES, PROYECTOS, CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C.								Fecha de creación: 10/06/2023 Última Revisión: 02/10/2024 Versión: 00	
ÁREA DE MONITOREO	ORIGEN ADMINISTRATIVO	FÍSICO			QUÍMICO			FACTOR ERGONÓMICO	FACTOR PSICOSOCIAL		
		1 MONITOREO DE SONOMETRÍA	2 MONITOREO DE RUIDO	3 MONITOREO DE ELIMINACIÓN	4 MONITOREO CO2	5 MONITOREO DE PARTÍCULAS RESPIRABLES	6 MONITOREO DE PARTÍCULAS IRRESPIRABLES	7 EVALUACIÓN ERGONÓMICA	8 MONITOREO PSICOSOCIAL	P	E
	ORIGEN ADMINISTRATIVO	X		X					X		X
	TALLER MECÁNICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALMACÉN			X							
OBSERVACIONES											
<p>NOTA IMPORTANTE: Las fechas y ambientes donde se realizaron los monitoreos pueden variar debido a coordinaciones con el personal de T.Y.C Fabricaciones, Montajes, Proyectos, Construcciones y Servicios Generales S.A.C. o cualquier infortunio esterno o interno del proceso.</p>											
2024 - MESSES	Ene										
	Feb										
	Mar										
	Abr										
	May										
	Jun										
	Jul										
	Ago										
	Set										
	Oct										
	Nov										
	Dic	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CUMPLIMIENTO		0%		0%		0%		0%		0%
Elaborado por:		Revisado por:				Aprobado por:					
MIGUEL BORALES PUMAYALLI		MOSES ESPINOZA GUEVARA				MOSES ESPINOZA GUEVARA					
T.Y.C FABRICACIONES, MONTAJES, PROYECTOS, CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C. Moses Ruben Espinoza Guevara GERENTE		T.Y.C FABRICACIONES, MONTAJES, PROYECTOS, CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C. Moses Ruben Espinoza Guevara GERENTE				T.Y.C FABRICACIONES, MONTAJES, PROYECTOS, CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C. Moses Ruben Espinoza Guevara GERENTE					

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

Se implementó un formato para el reporte de actos y condiciones subestándar como medida de control ante las irregularidades encontradas en la ejecución de las actividades. En la Figura 30 se muestra el formato de actos y condiciones subestándar.

Figura 30. Formato de reporte de actos y condiciones subestándar

El formulario 'RACS' (Reporte de Actos y Condiciones Subestándar) incluye los siguientes campos:

- Encabezado:** Logotipo de la empresa, título 'REPORTES DE ACTOS Y CONDICIONES SUBESTÁNDAR RACS', y datos de contacto.
- Datos Generales:** Nombre, Puesto, Fecha, y Departamento.
- Actividad:** Descripción de la actividad.
- Tipo de Actividad:** Opciones para Acto Subestándar, Condición Subestándar, Inseguridad, y Condición Ambiental.
- Categoría del Acto o Condición Subestándar Reportado:** Una cuadrícula de selección para categorías como: Prácticas y Procedimientos, Seguridad e Higiene, Condiciones de Orden y Aseo, Manejo seguro de residuos sólidos, Manejo de Productos Químicos y Explosivos, Condiciones laborales (ruido, vibración, iluminación, etc.), Instalaciones Luminarias y eléctricas, Instalaciones, Condiciones de Seguridad Total, Manejo de maquinaria e instalaciones, Manipulación de Carga, y Uso de Abandono de prioridad personal (APP).
- Descripción:** Campo para detallar el incidente.
- Acciones Tomadas:** Una cuadrícula de selección para acciones como: Clonar en punto de trabajo, Reporte de equipo deficiente, Capacitación programada, Implementación de programas, Revisión de planes, Rango de trabajo, Orden y Limpieza, Anular procedimientos, Realización, Revisar PEREC Casos, Substitución, Signar, y Calcular horas.
- Responsables:** Campos para asignar responsables por actividad.
- Activos del Reporte:** Campos para 'Otros' y 'Reportes Anexos'.

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

Auditorías

Se implementó como mejora continua del SG-SST un procedimiento para la realización de auditorías internas, para tener en cuenta las falencias y en lo que se puede mejorar para no caer en errores que pueden traer graves consecuencias en seguridad y salud en el trabajo.

Figura 31. Procedimiento de auditorías

El procedimiento de auditorías internas incluye:

- Encabezado:** Logotipo de la empresa, título 'PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES', y datos de contacto.
- Título del Procedimiento:** "PROCEDIMIENTO PARA LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE AUDITORIAS INTERNAS"
- Identificación:** Código TYC-SSOMA-PRO-003 y fecha 2024.
- Tabla de Control de Emisión y Cambios:**

Nº	Fecha	Descripción	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
01	12/10/2024	Procedimiento para la planificación y ejecución de auditorías internas	ROSELYN LONKALEZ FLOREZ	MOYES ESPINOSA SUAREZ	MOYES ESPINOSA SUAREZ
- Emisión:** Firmas de la revisión vigente.
- Seguimiento:** Seguimiento anual.

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

Revisión por la dirección

Es esencial que la alta dirección de la empresa metalmeccánica realice una revisión por lo menos 1 vez al año del SG-SST, en el diagnóstico inicial se identificó que la empresa metalmeccánica no contaba con ninguna revisión por la alta dirección desde la implementación de su SG-SST. En la Figura 32 se observa el informe de revisión por la alta dirección realizado al termino de toda la implementación y mejora continua del SG-SST.

Figura 32. Informe de revisión por la alta dirección

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				CÓDIGO: TYC-SSOMA-INF-002
INFORME DE REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN				Fecha de creación: Última revisión: Versión:
ASISTENTES	"Morales Pumayalli, Mishell / Supervisor SSOMA "Espinoza Guevara, Moises / Gerente General	FECHA DE LA REVISIÓN		La revisión por la alta dirección fue, lugar el 03 de diciembre del 2023 en la oficina principal
ASUNTO: REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
ITEM	ACCIONES	RESPONSABLES	ESTADO	COMENTARIOS
1. Revisiones por la dirección				
1.1.	Implementación de SG-SST	SSOMA	En proceso	Es la primera revisión por la dirección que se ha realizado debido a que se viene realizando la implementación del SG-SST
1.2.	Política Integrada (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social)	SSOMA	En proceso	Se procedió a revisar el contenido de las Políticas Integradas de TYC Fabricaciones, Montajes, Proyectos, Construcción y Servicios Generales S.A.C. en su revisión 01 y se considera válida para nuestra organización, apropiada para la naturaleza de la organización, así como con los requisitos de las normas de referencia.
2. Cambios en las cuestiones externas e internas pertinentes al SG-SST				
2.1.	Necesidades y expectativas de las partes involucradas, incluido los requisitos legales y otros requisitos	SSOMA	Ejecutado	Se logró identificar las necesidades y expectativas de las partes interesadas en el cual ha sido especificada.
2.2.	Riesgos y oportunidades	SSOMA	Ejecutado	Se han identificado los riesgos y oportunidades en nuestra matriz de riesgo y oportunidades, que nos ha permitido identificar los riesgos por procesos, para estos hechos implementado controles que nos permite reducir el nivel de riesgo identificado en cada proceso.
2.3.	Matriz de identificación de peligros y riesgos y evaluación de medidas de control	SSOMA	Ejecutado	La TYC-SSOMA-MAT-001 Matriz IPERC Línea Base fue elaborado el 03/11/2023 con una versión 00.
2.4.	Matriz de identificación de aspectos ambientales, evaluación de riesgos y controles	SSOMA	Ejecutado	La TYC-SSOMA-MAT-002 Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales y Evaluación de Riesgos y Controles fue elaborado el 29/09/2023.
4. Cumplimiento de objetivos				
4.1.	Objetivos	SSOMA	Ejecutado	El indicador de cumplimiento se va a implementar en una matriz de objetivos, y hasta la fecha se viene haciendo seguimiento mensual, cada objetivo es sustentado en base a los registros que amentan y estos son archivados vía virtual.
5. Participación y consulta				
5.1.	Comunicación, consulta y participación	SSOMA	Ejecutado	Se elaboro el procedimiento de comunicaciones, consulta y participación y una matriz de comunicación interna y externa, donde se establecen los métodos de consulta y participación de manera interna y externa.
5.2.	Comunicación, consulta y participación	SSOMA	Ejecutado	Se implementará un buzón de sugerencia, accesible para todo el personal de TYC SAC.
6. Capacitaciones y toma de conciencia				
6.1.	Capacitaciones del SG-SST	SSOMA	Ejecutado	Se cuenta con un programa anual de capacitaciones que contemplan temas de seguridad, brigadas, comité SST, delegado de hostigamiento sexual.

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmeccánica

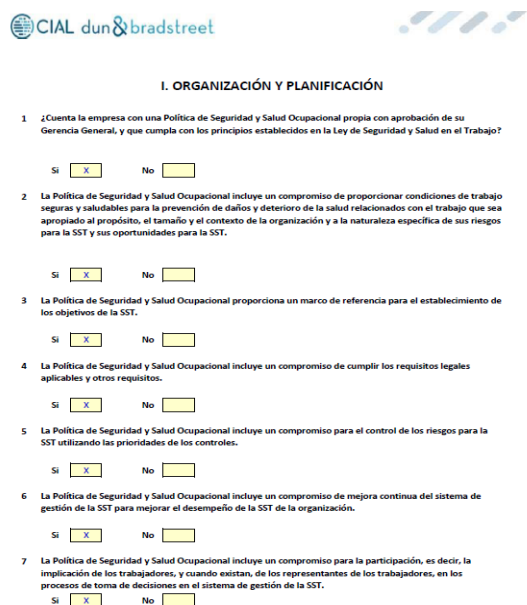
3.2.4 Autoevaluación

Este proceso se constituyó en validar de manera interna el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base al cumplimiento de la normativa legal y estándares específicos de la empresa cliente UNACEM S.A., así como también la entidad evaluadora CIAL dun&bradstreet. Este proceso fue realizado con el cuestionario brindado por dicha entidad.

Durante este proceso se revisó exhaustivamente los documentos generados del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, gracias a la autoevaluación se logró consolidar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo sólido y asegurar el cumplimiento de

todos los requisitos obligatorios en materia de seguridad y salud en el trabajo. En la Figura 33 se muestra un extracto de todo el cuestionario brindado por la empresa CIAL dun&breadstreet.

Figura 33. Cuestionario CIAL dun&bradstreet



I. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN

1 ¿Cuenta la empresa con una Política de Seguridad y Salud Ocupacional propia con aprobación de su Gerencia General, y que cumpla con los principios establecidos en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo?

Si No

2 La Política de Seguridad y Salud Ocupacional incluye un compromiso de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo que sea apropiado al propósito, el tamaño y el contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST.

Si No

3 La Política de Seguridad y Salud Ocupacional proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST.

Si No

4 La Política de Seguridad y Salud Ocupacional incluye un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos.

Si No

5 La Política de Seguridad y Salud Ocupacional incluye un compromiso para el control de los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles.

Si No

6 La Política de Seguridad y Salud Ocupacional incluye un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST de la organización.

Si No

7 La Política de Seguridad y Salud Ocupacional incluye un compromiso para la participación, es decir, la implicación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en los procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.

Si No

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmecánica

3.2.5 Proceso de homologación

El proceso de homologación de seguridad y salud en el trabajo se llevó a cabo con la finalidad de obtener la certificación calificado como proveedor apto para poder realizar actividades dentro de la planta UNACEM S.A.

Posterior a la autoevaluación se procedió a subir toda la documentación a la plataforma de la empresa CIAL dun&breadstreet, esto en el plazo de 5 días hábiles para subir todos los documentos requeridos para la homologación de seguridad y salud en el trabajo. Una vez que la entidad homologadora verificó la información subida a la plataforma se programó una auditoría virtual por la plataforma de Google Meet, durante la auditoría el evaluador revisó cada ítem del cuestionario brindado por la entidad homologadora, las cuales fueron sustentadas por el Supervisor SSOMA.

Como resultado de la evaluación, se otorgó la certificación de homologación en seguridad y salud en el trabajo a la empresa metalmecánica. El resultado que se obtuvo de la evaluación fue de 91.06 % calificándonos en el nivel A y como proveedor apto. En la Figura 34 se muestra el certificado de homologación de seguridad y salud en el trabajo emitida por la empresa CIAL dun&breadstreet.

Figura 34. Certificación de homologación de seguridad y salud en el trabajo



CERTIFICADO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

TYC FABRICACIONES, MONTAJES, PROYECTOS, CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C.

RUC: 2060797268

NÚMERO D-U-N-S : 75-924-7993

Calificación Final

91.06%

Nivel A

PROVEEDOR APTO

Ha completado el proceso de Evaluación de Proveedores de CIAL Dun & Bradstreet, siendo evaluado en los siguientes aspectos:

Aspecto	Ponderación	Calificación
I. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN	8	92.86%
II. MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO	8	100.00%
III. METAS Y OBJETIVOS	8	87.50%
IV. RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD	7	100.00%
V. COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	6	100.00%
VI. COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	6	100.00%
VII. CONTROL OPERACIONAL	7	80.00%
VIII. PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA	8	88.89%
IX. SALUD OCUPACIONAL	5	100.00%
X. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA	6	100.00%
XI. CONTROL DE REGISTROS	6	74.36%
XII. AUDITORIAS	8	85.71%
XIII. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	5	100.00%
XIV. TRABAJOS DE ALTO RIESGO	12	80.00%

Periodo de vigencia: 22/11/2024 al 22/11/2025



Sebastian Hasenauer
Gerente General

Características del certificado:

- El registro en la base de datos de Dun & Bradstreet Perú no significa que un crédito o cualquier otra transacción debe ser aprobada, rechazada, limitada o postergada, únicamente certifica que existen datos suficientes para asignarle un Número D-U-N-S®.
- La calificación final obtenida en el presente certificado es sólo el resultado de los aspectos evaluados en el cuadro de evaluación. Dun & Bradstreet Perú no tiene responsabilidad alguna sobre el comportamiento del proveedor.


 11 4132 0000
  csc@cialdnb.com
 

 cialdnb.com

Nota. Tomado de la documentación interna de la empresa metalmecánica

3.3 Factibilidad técnica-operativa

La factibilidad técnica-operativa se sustenta en diversas acciones estratégicas, recursos asignados y resultados obtenidos en el proceso de homologación. Desde el punto de vista

técnico la empresa metalmecánica ha demostrado tener la capacidad sus procesos internos a los estándares normativos legales.

Tabla 5. Cuadro de factibilidad técnica-operativa

Factibilidad técnica	Factibilidad operativa
Participación activa del equipo multidisciplinario, liderado por el Supervisor SSOMA.	La empresa metalmecánica destinó recursos logísticos, humanos y económicos necesarios para asegurar la
Diagnóstico inicial y aplicación de mejoras continuas en todas las áreas críticas.	implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Estructurar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo sólido.	Programación de capacitaciones periódicas. Adquisición de equipos de protección personal. Adquisición de materiales, señalizaciones, carteles, entre otros.

Nota. Elaboración propia

En resumen, la factibilidad técnica-operativa se garantizó gracias a las estrategias, el compromiso de la alta dirección, disponibilidad de recursos y adecuada ejecución de todas las etapas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

IV. ANÁLISIS CRÍTICO

4.1 Cuadro de inversión

En la Tabla 6 se describen los equipos, materiales e insumos para cumplir con el proceso de homologación de seguridad y salud en el trabajo de la empresa metalmecánica.

Tabla 6. Cuadro de inversión

Inversión	Descripción	Costo estimado (S/.)
CIAL dun&breadstreet	Proceso de evaluación para homologación en seguridad y salud en el trabajo	3000.00
Supervisor SSOMA	Servicio profesional para implementación y mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	2500.00
Capacitación al personal (internas y externas)	Programa de formación para el personal tanto autorizado y competente para trabajos de alto riesgo	5000.00
Equipos de protección personal (EPP's)	Cascos, respirador con filtro para polvo, tapones auditivos, lentes de seguridad, zapatos de seguridad, guantes de seguridad, uniforme, otros.	6000.00
Simulacros y brigadistas	Capacitación y simulacros con los brigadistas de la empresa metalmecánica	1200.00
Señalización, carteles, adecuación de espacios, otros	Señalizaciones, banners, carteles, letreros, otros	1000.00

Otros (papelería, movilidad, refrigerios, suvenir, imprevistos)	Costos menores asociado al cumplimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo	1200.00
Gastos totales		19900.00

Nota. Elaboración propia (2025).

4.2 Análisis de costos – beneficio

El siguiente análisis de costos – beneficios evalúa si la inversión realizada por la empresa metalmecánica para el proceso de homologación en seguridad y salud del trabajo da como resultados, la rentabilidad y sostenibilidad en función a los resultados obtenidos, riesgos mitigados y oportunidades generadas.

Si se realiza la suma de los beneficios económicos, se estima que la empresa metalmecánica puede recuperar su inversión de S/. 19,900.00 en menos de 5 meses, teniendo en cuenta que un solo contrato de UNACEM S.A. puede superar los S/. 50,000.00. Además, los beneficios se prolongan en el tiempo, dado que el SG-SST y la homologación fortalecen la sostenibilidad del negocio a largo plazo.

V. APORTES MÁS SIGNIFICATIVOS A LA ORGANIZACIÓN

Durante mi desempeño como Supervisor SSOMA en la empresa metalmecánica aporte significativamente al fortalecimiento competitivo de la misma. Entre los más relevantes se destacan los siguientes:

- Se identificaron peligros de las actividades de alto riesgo que realiza la empresa metalmecánica que no se habían considerado dentro de la matriz IPERC Línea Base.
- Se desarrollaron campañas, capacitaciones y entrenamientos en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente a todo el personal de la empresa metalmecánica con el apoyo e involucramiento del Gerente General.
- Se realizaron charlas de seguridad de 5 minutos lideradas por los Supervisores Operativos al inicio de la jornada laboral con todo el personal obrero de la empresa metalmecánica.
- Se logró implementar estándares de seguridad para los trabajos de alto riesgo que realizaba la empresa metalmecánica.
- Se implementó un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) en base a la normativa legal peruana y al Reglamento Interno de Trabajo (RIT) de la empresa metalmecánica.
- Se formó un Comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST), otorgando responsabilidades frente al sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Se mejoró continuamente el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de la empresa metalmecánica.

- Se fortaleció la imagen y la sostenibilidad operativa de la empresa frente a la empresa cliente UNACEM S.A.
- Se homologó y certificó el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de la empresa metalmecánica.

VI. CONCLUSIONES

- La empresa metalmecánica logró homologar su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo obteniendo una calificación de 91.06 % siendo calificada como nivel A.
- Se realizó una mejora significativa en los procedimientos, documentación, cultura de seguridad y salud en el trabajo en la empresa metalmecánica.
- Se logró capacitar y sensibilizar al 98 % del personal de la empresa metalmecánica en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Se fortaleció la imagen institucional de empresa metalmecánica asegurando la sostenibilidad de sus operaciones y participación en proyectos de alto nivel exigidos por UNACEM S.A.
- La participación constante del equipo multidisciplinario, en especial del Supervisor SSOMA, fue clave para la implementación y mejora del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

VII. RECOMENDACIONES

- Mantener la actualización de los documentos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa metalmecánica de acuerdo a los cambios normativos y operativos de la empresa.
- Programar auditorias internas de los trabajos de alto riesgo realizados en la empresa metalmecánica para verificar el cumplimiento de los procedimientos establecidos.
- Fortalecer la formación continua de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Realizar campañas por lo menos 1 vez cada 3 meses para sensibilizar a los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Incluir e incentivar la participación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo en la toma de decisiones.

REFERENCIAS

- Berrocal García, C. (2022). *Propuesta de implementación del ciclo de Deming para mejorar la seguridad y salud ocupacional en una empresa metalmecánica, Ayacucho 2022*. Tesis de grado, Universidad Privada Norbert Wiener, Lima. Obtenido de <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6617>
- Flores García, J. (2024). *Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) para obtener la certificación SGS en la Empresa M&G Diseño y Construcción S.A.C.* Tesis de grado, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/7de3876e-2f34-462b-b37c-110df76fba1f/content>
- Hizo Tapia, B. (2023). *Mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mediante la implementación de la norma ISO 45001:2018 en la empresa metal mecánica Santa Catalina S.R.L. - Barranca 2021*. Tesis de grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Obtenido de <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/7824/TESIS%20HIZO%20TAPIA%20PDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- International Labour Organization. (s.f.). *International Labour Organization*. Obtenido de International Labour Organization: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm>
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 45001:2018 - Occupational health and safety management systems*. Obtenido de <https://www.iso.org/standard/63787.html>

ISO. (2018). *ISO 5001:2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo - Requisitos con orientación para su uso*. Ginebra: International Organization for Standardization. Obtenido de <https://www.iso.org/standard/63787.html>

Mercado Rivero, C. y. (2020). *Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en las labores de manufactura de la empresa Estructuras Metálicas E.C.J – Cusco – 2020*. Universidad Andina del Cusco, Cusco. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/9042/4/IV_FIN_108_TI_Mercado_Cuba_2020.pdf

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2005). *Reglamento de seguridad y salud en el trabajo en minería (Decreto Supremo N.º 055-2010-EM)*. Diario Oficial El Peruano. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/minem/normas-legales/1434794-055-2010-em>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2011). *Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral*. Obtenido de https://www.sunafil.gob.pe/portal/images/docs/normatividad/LEYDESEGURIDAD_SALUDTRABAJO-29783.pdf

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2012). *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N.º 29783*. Diario Oficial El Peruano. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/1434793-29783>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú. (2011). *Gobierno del Perú*. Obtenido de Gobierno del Perú: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/1498347-ley-29783>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú. (2013). *Guía básica para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, Lima. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.pe/wp-content/uploads/2019/10/guia-implementacion-ssst.pdf>

Perú. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2012). *Decreto Supremo N.º 005-2012-TR que aprueba el Reglamento de la Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Diario Oficial El Peruano. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/571763/Decreto_Supremo_N__005-2012-TR.pdf?v=1585259918

Safety y Construction. (6 de mayo de 2024). *Safety & Construction*. Obtenido de Safety & Construction: <https://safety-construction.com/cuantos-tipos-de-homologacion-hay-guia-completa-para-empresas-modernas/>

SUNAFIL. (2020). *Gobierno del Perú*. Obtenido de Gobierno del Perú: <https://www.gob.pe/sunafil>

ANEXOS

Anexo 1. Check list de documentos – Cuestionario de seguridad UNACEM



Proceso de Homologación de Proveedores Check list de documentos - Cuestionario de Seguridad UNACEM

Los documentos que se considerarán, evaluarán y presentaran durante su homologación presencial / virtual, serán los indicados en el Cuestionario de Homologación. Los documentos requeridos en el presente Check List, son documentos iniciales para una previas revisión por parte del Homologador.

Marcar con un "X", en caso cuente con el documento solicitado, caso contrario dejar la casilla en Blanco.

1.1 DOCUMENTOS DUN & BRADSTREET		MARCAR (X)
1	Cuestionario de Homologación de Proveedores debidamente lleno (formato Excel).	
2	Check list de documentos, debidamente marcado con los documentos que están presentando.	
3	Declaración Jurada de Trabajos de Alto Riesgo. * En caso aplique.	
1.2 ASPECTO: ORGANIZACIÓN		MARCAR (X)
1	Ficha RUC actualizada.	
2	Ficha registral de constitución de la empresa / Copia literal.	
3	Brochure u otro tipo de publicidad que describa los antecedentes y la actividad de la empresa.	
4	Licencias de funcionamiento, municipales o especiales, certificado de Defensa Civil según corresponda.	
1.3 ASPECTO: GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		MARCAR (X)
1	Certificado de Sistema de Gestión en Seguridad y Salud certificado. *En caso aplique.	
2	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	
3	Procedimiento para la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos en el Trabajo	
4	Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo	
5	Acta de Instalación de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Designación del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo. Según aplique.	
6	Plan Anual del Sistema de Gestión de Seguridad	
7	Programa Anual del Sistema de Gestión de Seguridad	
8	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo. *En caso aplique.	
9	Plan de Emergencias	
10	Procedimiento para la Investigación de Accidentes e Incidentes	
11	Programa de Monitoreo de Agentes Ocupacionales	
12	Procedimiento de Auditoría	
13	Revisión por la Dirección	

Anexo 2. Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	Código: TYC-SSOMA-R-007				
REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - 2024																	Revisión: 00				
TYC FABRICACIONES, MONTAJES, PROYECTOS, CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES S.A.S.																	Registro: 09-R007-2024				
																	Página: 1 de 1				
MES	ACCIDENTE MORTAL	ÁREA/SEDE	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA/SEDE	ACCIDENTES INCAPACITANTES							ENFERMEDAD OCUPACIONAL						INCIDENTES FELDROSOS	ÁREA/SEDE	INCIDENTES	ÁREA/SEDE
					N° ACCIDENTES INC.	ÁREA/SEDE	HRT	ÍNDICE DE FRECUENCIA	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	N° ENFERMEDADES OCCUP.	ÁREA/SEDE	N° DE TRABAJADORES EXPUESTO AL AGENTE	TASA DE INCIDENCIA	N° DE TRABAJADORES CON CÁNCER PROFESIONAL					
ENERO	0	Condorocha	0	Condorocha	0	Condorocha	2,379.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	Condorocha	0	0	0	0	Condorocha	0	Condorocha	
FEBRERO	0	Condorocha	0	Condorocha	0	Condorocha	3,866.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	Condorocha	0	0	0	0	Condorocha	0	Condorocha	
MARZO	0	Condorocha	0	Condorocha	0	Condorocha	2,770.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	Condorocha	0	0	0	0	Condorocha	0	Condorocha	
ABRIL	0	Condorocha	0	Condorocha	0	Condorocha	2,921.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0	Condorocha	0	0	0	0	Condorocha	0	Condorocha	
MAYO	0	Condorocha	0	Condorocha	0	Condorocha	5,514.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	Condorocha	0	0	0	0	Condorocha	0	Condorocha	
JUNIO	0	Condorocha	0	Condorocha	0	Condorocha	3,879.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	Condorocha	0	0	0	0	Condorocha	0	Condorocha	
JULIO	0	Condorocha	0	Condorocha	0	Condorocha	3,310.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0	Condorocha	0	0	0	0	Condorocha	0	Condorocha	
AGOSTO	0	Condorocha	0	Condorocha	0	Condorocha	5,669.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0	Condorocha	0	0	0	0	Condorocha	0	Condorocha	
SEPTIEMBRE	0	Condorocha	0	Condorocha	0	Condorocha	5,779.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	Condorocha	0	0	0	0	Condorocha	0	Condorocha	
OCTUBRE																					
NOVIEMBRE																					
DICIEMBRE																					
TOTAL	0		0		0		38,088.50					0					0		0		

Fecha: 03/10/2024

Telefono: 910281125

Correo Electronico: mmorales@tycsac.com

Elaborado por: Mishel Morales Pumayalli

TYC FABRICACIONES, MONTAJES, PROYECTOS, CONSTR. Y SERVICIOS, S.A.S.

Mishel Morales Pumayalli

Mishel Morales Pumayalli
GERENTE

Firma del Representante: Moises Espinoza Guevara

Anexo 3. IPERC Continuo

IPERC CONTINUO

FECHA: 10 01 24
TURNO: DIA

TRABAJO A REALIZAR: IZAJE DE EQUIPOS Y ESTRUCTURAS

SEVERIDAD	MATRIZ DE EVALUACION DE RIESGOS				
CATASTRÓFICO	1	2	3	4	5
FATALIDAD	2	3	4	5	6
PERMANENTE	3	4	5	6	7
TEMPORAL	4	5	6	7	8
MINOR	5	6	7	8	9

NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE CORRECCIÓN
ALTO	Riesgo inminente, requiere control inmediato. Si no se puede controlar el RIESGO se paralizan los trabajos operacionales en la labor.	0-24 Horas
MEDIO	Se requiere para disminuir reducir el riesgo, definir el control y para ejecutar de manera inmediata.	0-72 Horas
BAJO	Este riesgo puede controlarse.	1 mes

DATOS DE LOS TRABAJADORES:			APELLIDOS Y NOMBRES		FIRMA
Nº	HORA	AREA			
1.	8:00	PROYECTO			<i>[Firma]</i>
2.	8:00	PROYECTO			<i>[Firma]</i>
3.	8:00	PROYECTO			
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

IPERC CONTINUO						
DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	EVALUACIÓN		MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	EVALUACIÓN	
		A	M		A	M
* INSPECCIÓN DE CAMIÓN GRUA	CORTES GOLPES		10	USO DE GUANTES USO DE 3 PUNTOS DE APOYO		21
* FUGA O DERIVAME DE PRODUCTO QUIMICO	CONTAMINACIÓN AL SUELO CONTAMINACIÓN AL AMBIENTE		14	INSPECCIÓN DE CAMIÓN GRUA KIT AUT. DERIVAME		18
* TRANSITO DE CAMIÓN GRUA	CHOQUE VOLCADURA		8	MANEJO DEFENSIVO POR PREFERENCIA AL PERSONAL		12
* TRANSITO PEATONAL	ATROPELLADO LESIONES		8	USO DE VÍAS SEÑALIZADAS AUTORIZADO		12
* ACENDER y RESENDER DE LA PLATAFORMA	CAIDA A DISTINTO NIVEL GOLPES		13	USO DE 3 PUNTOS DE APOYO COMUNICACION		17
* ESTABILIZACIÓN E CAMIÓN GRUA	GOLPES POR BARRO ESTABILIZACION APRESIONAMIENTO		13	MANTENER DISTANCIA USO DE EPPS		17
* RUIDO	DAÑO A LOS OÍDOS		13	USO DE TAPONES PUNTIVOS		17
* POLVO	DAÑO A LOS PULMONES			USO DE RESPIRADOR		
* PREPARACIÓN DE HERRAMIENTA	CAIDAS GOLPES TROPIEZOS		13	COMUNICACION CONSTANTE USO DE EPPS		17
* IZAJE DE CARGA	CAIDA DE CARGA APRESIONAMIENTO		8	SEÑALIZACION, USO DE VIENTAS, VÍJIAS		12
* TERMINO DE IZAJE	CORTES LESIONES CONTAMINACION AMBIENTAL		13	ORDEN Y LIMPIEZA SEGERACION CORRECTA		17

DATOS DE LOS SUPERVISORES:			
HORA	NOMBRE SUPERVISOR	MEDIDA CORRECTIVA	164 CONSIGNACIONES Y SERVICIOS GENERALES
8:00	Mishel Morales P	- Uso de barras extendibles y conos - No colocarse bajo la carga.	<i>[Firma]</i> MISHEL MORALES P. SUPERVISOR SSOMA
8:00	Moisés Espinoza G	- Uso de vientos - Delimitar el área	<i>[Firma]</i> MOISES ESPINOZA G. SUPERVISOR GENERAL

Anexo 4. Certificado aleatorio de inducción general de trabajador de la empresa metalmeccánica

N° 4401443



CERTIFICADO

INDUCCIÓN - UNACEM

INDUCCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Otorgado a:

ROGER JESUS CRUZ ZEVALLOS

Calificación: 20.00

Por haber aprobado satisfactoriamente el curso de Inducción - Unacem :
Inducción General de seguridad y salud en el Trabajo - Unacem

Duración: 8 Horas Efectivas

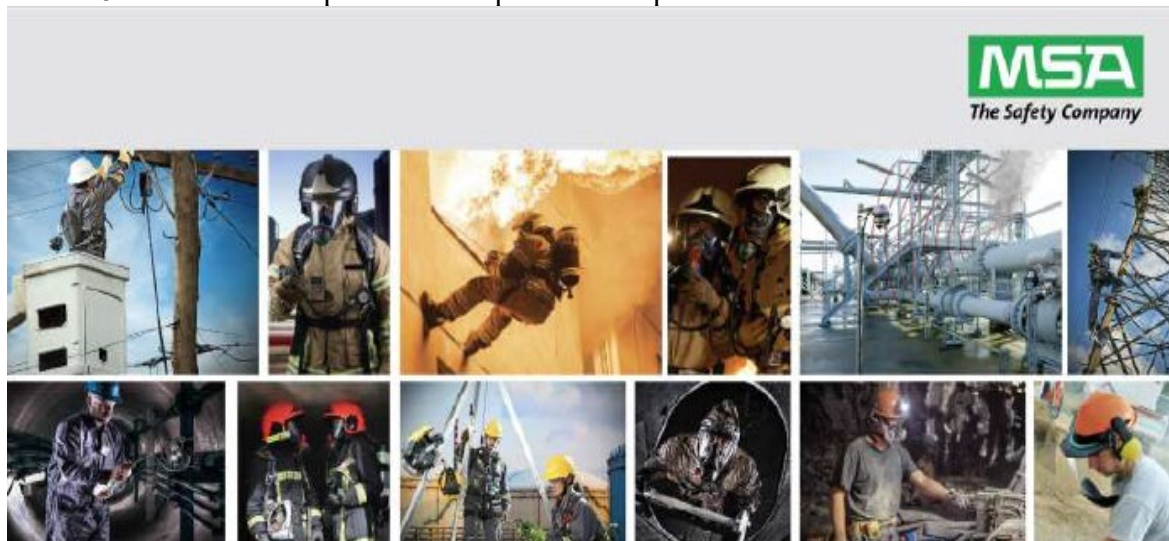
Junin 26 de abril 2024



Ing. Fernando Borja A.
Gerente ISEM



Anexo 5. Certificado de personal competente – Supervisor SSOMA



Fecha: 28 de septiembre de 2023

Certificado de Cumplimiento de MSA



MSA Company
Certifica que

MORALES PUMAYALLI MISHELL YADHIRA

RUT / DNI

76760209

ha cursado y completado con éxito

Persona Competente para Trabajos en Altura (16 horas)


Hiroshi Tsukayama Lozano
Especialista de entrenamiento MSA

Carlos Manuel Martínez Hernández
Training Manager, Latin America Region

Certificado MSA

Anexo 6. Kardex de EPP

KÁRDEX DE ENTREGA DE EPP												Código: TYC-SSOMA-R-002 Revisión: 001 Fecha: 20/07/2023 Página: 1 de 1		
DATOS DEL EMPLEADOR										N° TRABAJADORES				
RAZÓN SOCIAL: TYC Construcción y Servicios Generales S.A.C.				R.U.C.: 20607977268		DOMICILIO: Av. Aviación 1147 CPME Condorocha La Unión - Yarma Junín				27				
ÁREA/PROYECTO: Proyectos UNACEM				ACTIVIDAD ECONÓMICA: fabricaciones, Proyectos, Montajes, Construcciones y Servicios Generales.										
MES: OCTUBRE / AÑO: 2024														
NOTA: El trabajador registrará su firma en este documento cada vez que se le haga entrega de un EPP consignando la fecha de dicha entrega en la casilla correspondiente.														
ITEM	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				CARGO DE ENTREGA									
	FECHA	FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA	FIRMA
1	Casco de Seguridad													
2	Barbiquejo													
3	Certificado													
4	Lentes de seguridad básicos/Claros	09-10-24	<i>[Firma]</i>	18-10-24	<i>[Firma]</i>	28-10-24	<i>[Firma]</i>							
5	Lentes de seguridad básicos/Oscuros													
6	Lentes de seguridad google/Claros													
7	Lentes de seguridad google/Oscuros													
8	Tapones auditivos	09-10-24	<i>[Firma]</i>											
9	Respirador 3M 6200													
10	Respirador 3M 7502													
11	Respirador MSA													
12	Filtro 3M 2097	14-10-24	<i>[Firma]</i>	09-10-24	<i>[Firma]</i>	28-10-24	<i>[Firma]</i>							
13	Filtro para gases ASA-128-2													
14	Protector para filtro													
15	Gautes de seguridad/Badana	14-10-24	<i>[Firma]</i>	28-10-24	<i>[Firma]</i>									
16	Gautes de seguridad/Hycon													
17	Gautes de seguridad/Hyflex 11-727													
18	Gautes de seguridad/Anti-impacto (Nivel 1)													
19	Gautes de seguridad/Cable largo	11-10-24	<i>[Firma]</i>											
20	Zapatos de seguridad													
21	Chaleco/Loco TYC													
22	Pantalón Jean													
23	Camisa Jean/Logo TYC													
24	Pelo manga largo													
25	Camisa Celote/Logo TYC													
26	Casaca/Logo TYC													
27	Casaca de cuero XL	28-10-24	<i>[Firma]</i>											
28	Pantallas de cuero													
29	Mantil de cuero													
30	Escarapes													
31	Rodilleras													
32	Careta facial													
33	Careta de soldar													
34	Gautes de latex													
35	Traje Tyvek													
36	Otro:													

DATOS DE COLABORADOR		RESPONSABLE SUPERVISOR SSOMA	
JANCACHAGUA CAJAMALQUI ANGEL PIO		 TYC CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES <i>[Firma]</i> MISHU TORRES P. SUPERVISOR SSOMA	
DNI:	21103397		
CARGO:	OPERARIO MECANICO		
ÁREA:	PROYECTOS UNACEM - OPERACIONES		

Anexo 7. Examen médico aleatorio de los trabajadores de la empresa metalmecánica


CERTIFICADO DE APTITUD MÉDICO OCUPACIONAL
RM N° 312-2011/MINSA
CERTIFICA que el Sr.(a) :

Apellidos y Nombres						ORIHUELA LEYVA JHON ITALO					
Razon Social :						TUT FABRILACIONES, MONTAJES, PROYECTOS, CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS					
Documento de Identidad		21102687		Edad	57	Años	Sexo	MASCULINO			
Puesto al que Postula (solo pre ocupacional)						SUPERVISOR OPERATIVO					
Ocupación Actual o Última Ocupación											
HISTORIA CLINICA		LM - 21102687		GRUPO SANGUINEO Y FACTOR RH : O+							
Conclusiones :						PRESBIOPIA CORREGIDA					
						HIPOACUSIA INDUCIDA POR EL RUIDO BILATERAL LEVE					
						Restricciones					
APTO (Para el Puesto en el que Trabaja o Postula)											
APTO CON RESTRICCIONES (Para el Puesto en el que Trabaja o Postula)		X				USO DE EPP AUDITIVOS EN ZONAS DE EXPOSICION AL RUIDO MAYOR DE 80 DB. / USO DE LENTES CORRECTORES PARA VISION DE CERCA					
NO APTO (Para el Puesto Laboral, Acorde a los Criterios de Aptitud de la Empresa en el que Trabaja o Postula)											
OBSERVADO (Para el Puesto en el que Trabaja o Postula)											
RECOMENDACIONES :						CONTROL ANUAL POR OFTALMOLOGIA					
						CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE CONSERVACION AUDITIVA / EVITAR CONDUCTAS DE RIESGO AUDITIVO EN AMBIENTES EXTRALABORALES					
		APTO		NO APTO				APTO		NO APTO	
APTITUD PARA TRABAJAR ENCIMA DE LOS 1.8 METROS		X				APTITUD PARA TRABAJOS EN CALIENTE		X			
APTITUD PARA TRABAJAR EN ESPACIOS CONFINADOS		X				APTITUD PSICOLOGICA		X			
APTITUD PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO		X									
FECHA : 20 de Mayo de 2024				FECHA DE VENCIMIENTO: 20/05/2025							
 DR. MARCOS HERNANDEZ HERNANDEZ MÉDICO OCUPACIONAL C.M.P. 56378						 Lucemedic salud ocupacional					
Sello y Firma del Médico que CERTIFICA											

