UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Escuela Profesional de Ingeniería de Minas

"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADA EN LA MEJORA CONTINUA EN UNA EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR MINERO PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO"

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

PRESENTADA POR:

BACH. BETO PARI MAMANI

Para optar el Título Profesional de:

INGENIERO DE MINAS

MOQUEGUA - PERÚ

2020

UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE MINAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO POR SUFICIENCIA

Folio N° _____

I. Documento de aprobación del Proyecto de Trabajo de Suficiencia Profesional:
Según Resolución de Comisión Organizadora N° 0324-2020-UNAM.
Fecha: Moquegua, 06 de julio del 2020.

II. El Jurado ha calificado la defensa del Trabajo de Suficiencia Profesional, TITULADO:
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADA EN LA MEJORA CONTÍNUA EN UNA EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR MINERO PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO.

Bachiller:
BETO PARI MAMANI
Asesor Principal:
MSc. Ing. ERNESTO LARICANO FLORES

III. Se dictamina como aprobado por unanimidad la defensa del trabajo de suficiencia profesional con nota dieciséis (16), por lo que SI opta el Título Profesional de INGENIERO DE MINAS.
Siendo las 09:00 horas a los 10 días del mes de julio del año 2020 se procede a la firma con conformidad de lo dictaminado por el Jurado.

Presidente
Dr. Marcos Luis Quispe Pérez

Primer Miembro
MSc. Ing. Jorge Luis Tomas Florez Salas

Segundo Miembro
Ing. Martin Mario Arocutipa Gonza

Bach. Beto Pari Mamani

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado vida, salud y sabiduría para alcanzar mis objetivos y metas profesionales. Además, en sus manos confió mi mañana.

A mis padres, hermanos, hermana y a mi tio Pablo que, sin su apoyo incondicional, emocional, comprensión y amor no hubiera llegado alcanzar este importante logro para mí.

Y a mis amigos, por sus palabras de aliento de seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional de Moquegua (UNAM) por la formación académica brindada para cumplir mis objetivos profesionales.

A los Catedráticos de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas, por brindarme los conocimientos necesarios para afrontar los retos de la vida profesional.

A la empresa de Trans. y Serv. Grales LOS CHASQUIS S.R.L. por darme la oportunidad de crecer profesionalmente y desarrollar la implementación del presente Trabajo de Suficiencia Profesional.

A mi asesor Mgr. Ing. Ernesto Laricano Flores por el apoyo y dedicación que me brindó al realizar el presente informe de Trabajo de Suficiencia Profesional.

RESUMEN

La presente implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se desarrolló en la empresa de transportes y servicios generales los Chasquis S.R.L., empresa dedica al lavado, sopleteo y limpieza general de equipos mineros, transporte de residuos sólidos, materiales, residuos peligrosos y no peligrosos de la industria minera. La exigencia comercial de sus principales clientes del sector minero establece el cumplimiento primordial de los requisitos legales nacionales para que aseguren la seguridad en sus servicios. Por ello la implementación se desarrollara mediante los requisitos establecidos en la ley 29783 y su reglamento el D.S. N° 005-2012-TR y el sector de minería D.S. 024-2016-EM y su modificatoria D.S. 023-2017-EM y estará basado en la mejora continua conocido como PHVA: Planear, Hacer, Verificar, Actuar o también llamado ciclo de Deming. La implementación se considera importante para la organización porque el sistema permite gestionar los riesgos, prevenir los incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo que están relacionadas a sus actividades que desarrolla en las diferentes unidades mineras. Además el sistema permite el bienestar de los trabajadores y aumenta la producción en sus actividades. Para el desarrollo de la implementación se realizó inicialmente un análisis situacional de la empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis SRL, con el objetivo de identificar los sectores de sus actividades donde existen deficiencias en materia de seguridad y salud en el trabajo. En base a la evaluación inicial, se diseña la planificación, implementación y evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, revisando en cada una de las etapas la normativa legal vigente para que el sistema cumpla con las disposiciones de la legislación nacional y las aplicables al sector de minería.

PALABRA CLAVE:

Diagnóstico, sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, modelo ciclo de Deming. Implementación.

ABSTRACT

The present Health and Safety Management System at work implementation is developed in Los Chasquis S.R.L. General Services and Transportation Company, company dedicated to wash, air compressor cleaning and mining tools general cleaning. Also Mining Industry solid waste, materials, hazardous and not hazardous waste Transportation. The commercial rigorousness of their mining sector main clients, sets fundamental compliance of national law requirements that guarantees safety on their services. Therefore this Implementation will be developed through the set requirements on the 29783 Law and its regulations on E.D. N° 005-2012-TR and mining sector E.S. 024-2016-EM and its modification E.S. 023-2017-EM and based on continuous improvement known as PDCA: Plan, Do, Check, Act also known as Deming Cycle. This implementation considers to be important for the organization because the system allows to manage risks, prevent incidents, dangerous incidents and working accidents related to its developed activities on the various mining units. In addition this system improves workers well-being and rise production on its activities. For the development of this implementation there was made initially a situational analysis of the Los Chasquis S.R.L. General Services and Transportation Company, aiming to identify the sectors of its activities where deficiencies exist on the subject of safety and health at work. Based on the initial evaluation, it is designed the plan, implementation and evaluation of the Health and Safety Management System at work, checking each one of the current legal normativity stages for the system to meet the national legislation and those applicable to mining sector.

KEY WORDS:

Diagnosis, health and safety management system at work, Deming cycle, Implementation.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN 15

1.1. Trayectoria del autor 16

1.2. Descripción de la empresa 16

1.2.1. Reseña histórica de la empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L. 16

1.2.2. Datos generales de la empresa 17

1.2.3. Descripción de la actividad económica 18

1.2.3.1. Mantenimiento equipos mineros (lavado, sopleteo y limpieza general de equipos mineros). 18

1.2.3.2. Manejo integral de residuos sólidos, materiales, residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. 19

1.2.3.3. Trasporte de residuos sólidos, materiales, residuos peligrosos y no peligrosos. 20

1.2.4. Planeamiento estratégico 21

1.2.4.1. Misión 21

1.2.4.2. Visión 21

1.2.4.3. Valores 21

1.2.5. Vehículos, máquinas y Equipos 21

1.3. Organigrama de la empresa 22

1.4. Áreas y funciones desempeñadas 23

II. OBJETIVOS 27

2.1. Objetivo general 27

2.2. Objetivo específico 27

III. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 27

3.1. Cronograma de implementación del SGSST 27

3.2. Etapa 0: Diagnóstico situacional actual de la empresa 29

3.2.1. Diagnóstico línea base según la lista de verificación de la R.M. N° 050-2013-TR. 29

3.2.2. Diagnóstico línea base según la lista de verificación de materias de seguridad y salud en el trabajo sub sector de minería resolución de superintendencia N° 265-2017-Sunafil. 45

3.3. Etapa 1 (Planificar): Planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 62

3.3.1. Alcance del sistema de gestión de seguridad 62

3.3.2. Comité de seguridad y salud en el trabajo (CSST) 63

3.3.3. Política de seguridad y salud en el trabajo 64

3.3.4. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (IPERC – línea base) 66

3.3.5. Mapa de riesgos 75

3.3.6. Requisitos legales 75

3.3.7. Objetivos y metas 75

3.3.8. Plan anual de seguridad y salud en el trabajo 77

3.3.9. Identificación y evaluación de aspectos ambientales 77

3.4. Etapa 2 (Hacer): Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad . 77

3.4.1. Responsabilidades en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 77

3.4.2. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo 78

3.4.3. Competencia y capacitación 78

3.4.4. Documentación 79

3.4.5. Control operacional 81

3.4.6. Plan de emergencias 82

3.5. Etapa 3 (verificar): Evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. 83

3.5.1. Indicadores para evaluación del desempeño 83

3.5.2. Investigación de incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo 83

3.5.3. Auditoria interna 84

3.6. Etapa 4 (Actuar): Revisión por la dirección 84

3.6.1. No Conformidad, acción preventiva y correctiva 85

IV. COSTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 85

4.1. Costo total de implementación 85

4.1.1. Costo del responsable de implementación de SGSST 86

4.1.2. Costo de útiles de oficina 86
4.1.3. Materiales de implementación a instalaciones..... 87
4.1.4. Exámenes médicos 88

V. RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 89

5.1. Evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 89

5.2. Galería fotográfica después de la implementación del SGSST..... 93

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 97

6.1. Conclusiones 97

6.2. Recomendaciones 99

VII. REFERENCIAS 100

VIII. ANEXOS 102

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Plano de ubicación de la empresa Los Chasquis S.R.L 17

Figura 2. Sopleteo de perforadora de producción 18

Figura 3. Lavado general de perforadora de pre corte. 18

Figura 4. Sopleteo de Pala 19

Figura 5. Lavado general de volquete minero 19

Figura 6. Manejo de residuos sólidos peligrosos..... 20

Figura 7. Transportes de residuos sólidos peligrosos 20

Figura 8. Organigrama de la empresa Los Chasquis S.R.L. 23

Figura 9. Alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 63

Figura 10. Política de seguridad y salud en el trabajo 65

Figura 11. Elección de los representantes de los trabajadores – Comité de seguridad y salud en el trabajo. 93

Figura 12. Concientización al personal en materia de SST..... 93

Figura 13. Vestuario y almacén de herramientas 94

Figura 14. Cumpliendo con el programa anual de simulacros..... 94

Figura 15. Antes y después de la implementación del SGSST. 95

Figura 16. Implementos para respuesta a emergencias..... 95

Figura 17. Instalaciones de la empresa. 96

Figura 18. Capacitaciones 96

Figura 19. Auditorías internas según el programa anual de SST. 97

Figura 20. Ciclo de mejora continua o ciclo PHVA 103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales de la empresa Los Chasquis S.R.L. 17

Tabla 2. Lista de vehículos, máquinas y equipos..... 21

Tabla 3. Cronograma para la implementación del SGSST..... 28

Tabla 4. Lista de verificación de según la RM N° 050-2013-TR..... 30

Tabla 5. Resultados del diagnóstico situacional en materia de SST 41

Tabla 6. Tabla para determinar la calificación del estudio línea base del SGSST según lineamientos de la R.M. N° 050-2013-TR. 42

Tabla 7. Lista de verificación de materias de SST en el sub sector de minería según la R.S. N° 265-2017-SUNAFIL 47

Tabla 8. Resultados del diagnóstico situacional en materia de SST sector de minería 57

Tabla 9. Tabla para determinar la calificación del estudio línea base del SGSST del sub sector de minería según lineamientos de la R.S. N° 265 -2017-SUNAFIL 58

Tabla 10. Matriz IPERC línea base de recolección y transporte de residuos peligrosos y no peligrosos 67

Tabla 11. Objetivos y metas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 76

Tabla 12. Costo total de la implementación del SGSST en la empresa Los Chasquis S.R.L..... 85

Tabla 13. Costo del implementador del SGSST..... 86

Tabla 14. Costo de útiles de oficina para la implementación del SGSST. 86

Tabla 15. Costo de señalización para instalaciones..... 87

Tabla 16. Costo de pintura para señalización 87

Tabla 17. Costo de contenedores para residuos solidos..... 87

Tabla 18. Costo de muebles para oficina, almacén, sala de capacitación..... 88

Tabla 19. Costo por exámenes médicos..... 88

Tabla 20. Resumen de la segunda evaluación según la RM N° 050-2013-TR... 90

Tabla 21. Tabla para determinar la calificación del estudio línea base del SGSST según lineamientos de la R.M. N° 050-2013-TR 91

Tabla 22. Tabla de accidentes durante los últimos años..... 92

Tabla 23. Promedio de remuneración por hora y categorización de trabajadores según su remuneración mensual. 105

Tabla 24. Cálculo del costo de preparación de documentos 105

Tabla 25. Cálculo del costo de apertura del proceso de elección..... 106

Tabla 26. Cálculo del costo para conformación de la junta electoral..... 106

Tabla 27. Cálculo del costo para convocatoria del proceso de elección del CSST. 106

Tabla 28. Cálculo del costo de publicación de nómina de candidatos..... 107

Tabla 29. Cálculo de costo de publicación de nómina de candidatos aptos..... 107

Tabla 30. Cálculo del costo de designación de representantes del empleador ante el CSST. 107

Tabla 31. Costo total del proceso de elección del CSST..... 108

Tabla 32. Cálculo del costo de capacitación al CSST. 108

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Representación gráfica del cumplimiento vs no cumplimiento resultado según la RM N° 050-2013-TR..... 42

Gráfico 2. Representación gráfica del cumplimiento vs no cumplimiento según R.S. N° 265-2017 SUNAFIL..... 58

Gráfico 3. Representación gráfica del cumplimiento vs no cumplimiento después de la implementación del SGSST según la RM N° 050-2013-TR..... 91

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1: *El ciclo de deming, ciclo PHVA o también llamado ciclo de mejora continua 103*

ANEXO N° 2: *Cálculo del costo para constitución, instalación y capacitación del comité de seguridad y salud en el trabajo 105*

ANEXO N° 3: *Proceso electoral para elección de los miembros del comité de seguridad y salud en el trabajo 109*

ANEXO N° 4: *Procedimiento de identificación y evaluación de riesgos..... 114*

ANEXO N° 5: *Mapa de riesgos de la empresa 123*

ANEXO N° 6: *Procedimiento de gestión de requisitos legales de seguridad y salud en el trabajo y otros requisitos 124*

ANEXO N° 7: *Matriz de requisitos legales de seguridad y salud en el trabajo y otros requisitos..... 129*

ANEXO N° 8: *Plan anual de seguridad y salud en el trabajo 131*

ANEXO N° 9: *Manuel de organización y funciones 134*

ANEXO N° 10: *Reglamento de seguridad y salud en el trabajo..... 136*

ANEXO N° 11: *Formato de perfil de puesto de trabajo..... 139*

ANEXO N° 12: *Programa anual de capacitación en SST 140*

ANEXO N° 13: *Procedimiento de control de documentos..... 141*

ANEXO N° 14: *Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes ... 149*

ANEXO N° 15: *Procedimiento de acción correctiva, acción preventiva y no conformidades 161*

ANEXO N° 16: *Procedimiento de auditorias..... 169*

ANEXO N° 17: *Registro de accidentes de trabajo. 175*

ANEXO N° 18: *Registro de enfermedades ocupacionales..... 176*

ANEXO N° 19: *Registro de incidentes peligrosos y otros incidentes. 177*

ANEXO N° 20: *Registro de exámenes médicos ocupacionales..... 178*

ANEXO N° 21: *Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos..... 179*

ANEXO N° 22: *Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. 180*

ANEXO N° 23: *Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo. .. 181*

ANEXO N° 24: *Registro de entrega de equipos de seguridad o emergencia.. 182*

ANEXO N° 25: *Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia y chala de 5 minutos..... 183*

ANEXO N° 26: *Registro de auditorías. 184*

ANEXO N° 27: *Estándar de herramientas manuales y de poder 185*

ANEXO N° 28: *Procedimiento de análisis de trabajo seguro (ATS)..... 194*

ANEXO N° 29: *Procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS)..... 199*

ANEXO N° 30: *Formato de análisis de trabajo seguro (ATS) 200*

ANEXO N° 31: *Permiso escrito de trabajo de alto riesgo (PETAR)..... 201*

ANEXO N° 32: *Plan de preparación y respuesta para emergencias..... 202*

ANEXO N° 33: *Programa anual de seguridad y salud en el trabajo..... 205*

ANEXO N° 34: *Formato de datos para registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo 212*

ANEXO N° 35: *Estructura para el informe final de la investigación de accidentes e incidentes. 213*

ANEXO N° 36: *Lista de verificación según la RM N° 050-2013-TR – Lista hecha después de la implementación del SGSST. 214*

ANEXO N° 37: *Matriz de identificación y evaluación de aspectos ambientales ……..226*

ANEXO N° 38: *Procedimiento de identificación y evaluación de aspectos ambientales 228*

ANEXO N° 39: *Procedimiento de manejo de residuos sólidos..... 239*

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día en cualquiera de los sectores de la industria y no solo mencionando a los que trabajan bajo la formalidad sino haciendo en mención a todos, no se cumple con los requisitos legales establecidos como la Ley N° 29783 y el Decreto Supremo N° 005-2012-TR. La mayoría de las empresas contratistas hoy en día por ganar un contrato de trabajo reducen sus precios en los servicios que brindan a sus clientes, al bajar los precios, también de alguna manera baja la inversión para el área de seguridad y salud en el trabajo de las organizaciones. La infracción de los requisitos de las normas establecidas, que son de carácter obligatorio, no solo conlleva a sanciones a las empresas con multas laborales sino también resulta con ambientes laborales en condiciones inseguras que pueden ser causantes de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo con pérdidas humanas y bienes de la empresa. La implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tiene como objetivo establecer el cumplimiento primordial de los requisitos legales nacionales, las empresas deben identificar evaluar y controlar los riesgos que pueda existir y generar en sus actividades para tener un ambiente de trabajo seguro para el bienestar de todos los colaboradores de la organización.

Toda empresa debe tener un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) que, permita tener un control de la seguridad de sus procesos y la de sus colaboradores, la empresa al tener el control logra el bienestar de sus colaboradores y aumenta la producción en sus actividades.

1.1. Trayectoria del autor

Actualmente me vengo desempeñando como coordinador del sistema integrado de gestión CSMA de la empresa de transportes y servicios generales los Chasquis S.R.L. en las unidades mineras de Ilo, Cuajone y Toquepala.

En Junio del 2017 a junio del 2019, trabajo en la empresa contratista del sector minero, empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L como, Supervisor de seguridad en trabajos de alto riesgo y como supervisor de seguridad en el manejo integral y transporte de residuos sólidos, materiales, residuos sólidos peligrosos y no peligrosos en el área de servicios ambientales de la unidad minera Ilo (Patio Simón, Patio Puerto, Refinería y Fundición).

En Junio del año 2015 a mayo del 2017, trabajo en la empresa contratista del sector minero empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L como, Supervisor de seguridad en el servicio de lavado, sopleteo y limpieza de equipos mineros, manejo integral y transporte de residuos sólidos, materiales, residuos sólidos peligrosos y no peligrosos en las área de servicios ambientales y mantenimiento mina de la unidad minera Toquepala.

1.2. Descripción de la empresa

1.2.1. Reseña histórica de la empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L.

La historia de la empresa los Chasquis S.R.L. se inicia en la década del 80, en medio del impulso económico por la minería en el sur del país es así que surge un contexto de oportunidades las cuales se vieron cristalizadas con la constitución con capitales 100% peruanos de seis ex empleados de una minera, que tuvieron la visión de poder hacer empresa y asumir un reto.

Es así que fue creada el 28 de marzo 1983, como una empresa de transportes y servicios generales, luego en el 1990 se consolido como una empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos, emprendiendo un reto más y así el difícil camino hacia el éxito, contribuyendo al desarrollo del país y al cuidado del medio ambiente.

La empresa Los Chasquis S.R.L. inicia actividades desarrollando servicios de limpieza urbana, recolección domiciliaria en las zonas de campamentos de una minera en el Sur del Perú y manejo de residuos industriales y actividades de

mantenimiento industrial. Más adelante se abre brindando servicios en transporte de materiales y/o residuos peligrosos y siguen sumándose a nuestra cartera de clientes, empresas de otros rubros.

1.2.2. Datos generales de la empresa

Ver la tabla 1.

Tabla 1. Datos generales de la empresa Los Chasquis S.R.L.

Datos generales de la empresa Los Chasquis S.R.L.	
Razón social:	Empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L.
Nombre Comercial:	Los Chasquis S.R.L
Ruc:	20115809394
Actividad económica:	Manejo integral y transporte de residuos sólidos, materiales, residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. Entre otros servicios del sector minero.
Dirección Legal:	Miramar parque artesanal Mz “2” Int. Lt “4” (Frente a Villa Mar).
Distrito: Provincia: Departamento:	Ilo Ilo Moquegua, Perú

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Plano de ubicación de la empresa Los Chasquis S.R.L
Coordenadas 251.904 - 8049169 19k



Puente: Internet URL: Google Earth)

1.2.3. Descripción de la actividad económica

1.2.3.1. Mantenimiento equipos mineros (lavado, sopleteo y limpieza general de equipos mineros).

La empresa Los Chasquis S.R.L. realiza el servicio de lavado de volquetes mineros, sopleteo y lavado de equipos auxiliares (tractor de orugas, cargador frontal, retroexcavadora, excavadora), sopleteo de palas y perforadores de operaciones mineras. (Ver figuras: 2, 3, 4, 5, 6).

Figura 2. Sopleteo de perforadora de producción



Fuente: Fotos Los Chasquis S.R.L

Figura 3. Lavado general de perforadora de pre corte.



Fuente: Fotos Los Chasquis S.R.L

Figura 4. Sopleteo de Pala



Fuente: Fotos Los Chasquis S.R.L

. Figura 5. Lavado general de volquete minero



Fuente: Fotos Los Chasquis S.R.L.

1.2.3.2. Manejo integral de residuos sólidos, materiales, residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.

La empresa los Chasquis S.R.L. brinda el servicio de gestión integral de residuos que consiste en administrar todas las actividades relacionadas con la recolección y transporte de residuos desde los puntos de acopio hacia el almacén o patio de residuos, la segregación y acondicionamiento de residuos en

el almacén, el control y gestión del almacén de residuos, la coordinación, recolección, transporte terrestre desde las instalaciones del cliente hacia los rellenos autorizados y su disposición final, el servicio es realizado por personal debidamente capacitado y habilitado para el ingreso a las instalaciones del cliente, todo el proceso está bajo supervisión de profesionales en la ingeniería.

Figura 6. Manejo de residuos sólidos peligrosos.



Fuente: Fotos Los Chasquis S.R.L

1.2.3.3. Trasporte de residuos sólidos, materiales, residuos peligrosos y no peligrosos.

La empresa Los Chasquis S.R.L. brinda servicio de transporte de materiales y residuos peligrosos y no peligrosos, dicho servicio es realizado por personal debidamente capacitado.

Figura 7. Transportes de residuos sólidos peligrosos



Fuente: Fotos Los Chasquis S.R.L

1.2.4. Planeamiento estratégico

1.2.4.1. Misión

Somos una empresa de transportes y servicios, especializada en manejo de residuos sólidos, que proporciona servicios con alta calidad, eficaces y eficientes, con apoyo técnico calificado, previniendo todo tipo de accidentes, cumpliendo en forma rápida y económica los requerimientos de nuestros clientes. Para ello manejamos los aspectos de seguridad, salud en el trabajo y una conducta responsable ante las normas del medio ambiente.

1.2.4.2. Visión

Nos vemos como una empresa líder en la gestión de residuos sólidos, peligrosos y no peligrosos a nivel regional y nacional. Destacando además por la dedicación a la formación, capacitación y desarrollo de nuestros trabajadores; convirtiéndonos en una importante opción en el mercado.

1.2.4.3. Valores

- Honestidad y lealtad.
- Respeto por el medio ambiente y las personas.
- Orden y puntualidad.
- Trabajo en equipo.
- Creatividad y cordialidad.
- Profesionalismo e integridad.

1.2.5. Vehículos, máquinas y Equipos

Ver tabla 2

Tabla 2. Lista de vehículos, máquinas y equipos

Lista de vehículos, máquinas y equipos	
N°	Descripción
1	Camioneta
2	Camión furgón
3	Camión grúa

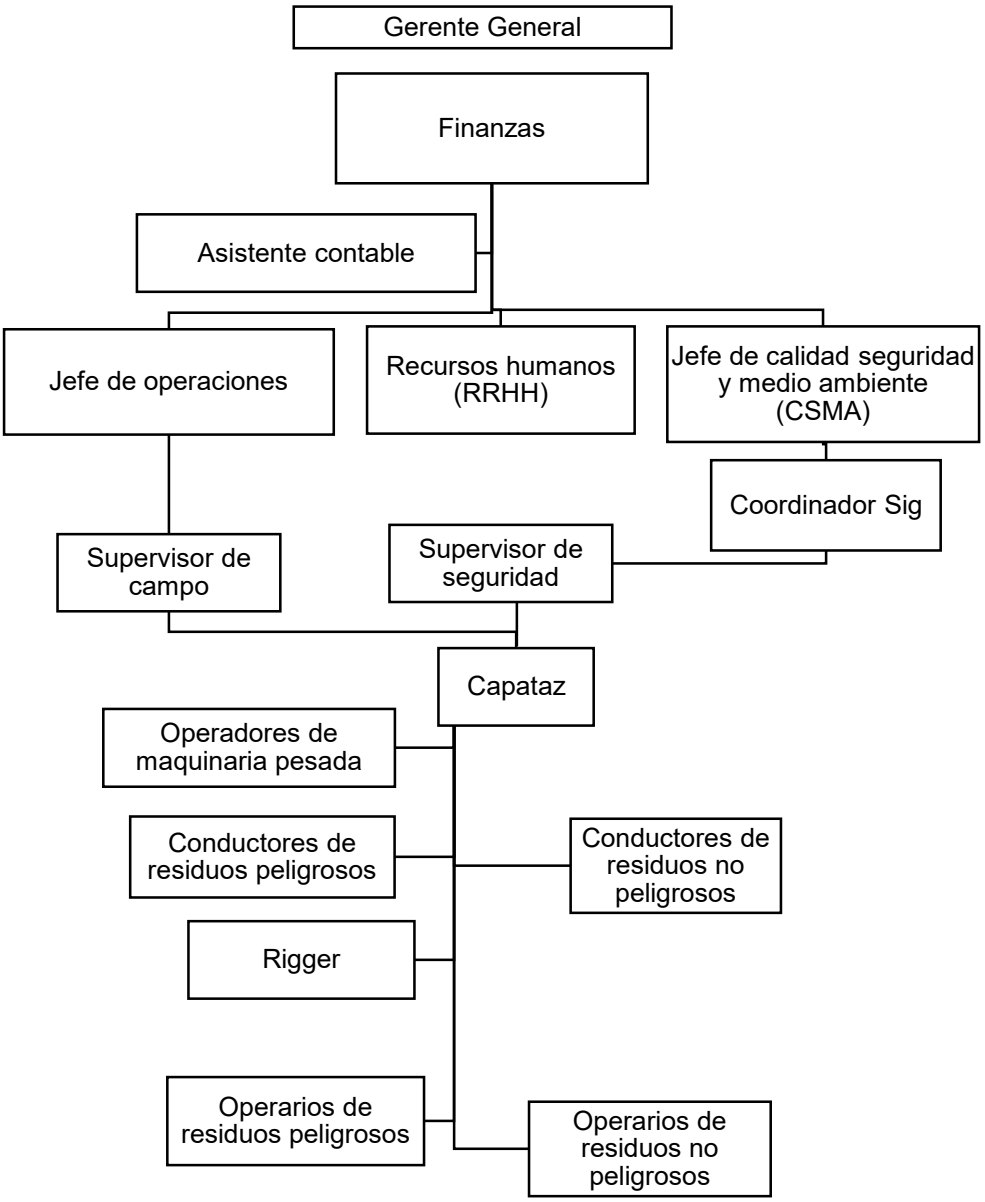
4	Camión compactador de residuos
5	Camión cisterna
6	Volquete
7	Semi remolque (tracto)
8	Cama baja
9	Plataforma con baranda
10	Cargador frontal
11	Retroexcavadora
12	Montacargas
13	Compresora
14	Hidrolavadora
15	Motobomba

Fuente: Elaboración propia

1.3. Organigrama de la empresa

Ver figura 8.

Figura 8. Organigrama de la empresa Los Chasquis S.R.L.



Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

1.4. Áreas y funciones desempeñadas

Coordinador del sistema integrado de gestión CSMA de la empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L en las unidades mineras de Southern Perú (Toquepala, Ilo y Cuajone).

Las funciones desempeñadas son las siguientes:

- Pasar auditorías externas o hechas por nuestros clientes en las diferentes áreas de trabajo de la empresa Los Chasquis S.R.L

- Llevar a cabo la homologación del sistema de gestión de CSMA de la empresa para la actualización del certificado de homologación de proveedores.

- Implementación de procedimientos del sistema de gestión de CSMA.

- Planificar y hacer auditorías internas a las diferentes áreas de servicio de la Empresa Los Chasquis S.R.L. de acuerdo al sistema de gestión CSMA.

- Planificar y hacer inspecciones Internas opinadas e inopinadas a las diferentes áreas de servicio de la Empresa Los Chasquis S.R.L. de acuerdo al sistema de gestión CSMA.

- Vigilar el cumplimiento de las acciones correctivas, preventivas y las de mejoras para el sistema de gestión de CSMA de la empresa.

- Coordinar con los diversos responsables seguridad de las diferentes áreas de trabajo para los requerimientos y el mantenimiento del sistema de gestión de CSMA de la Empresa Los Chasquis S.R.L.

- Elaborar, mantener, distribuir y proteger la documentación del sistema de gestión CSMA de la empresa Los Chasquis S.R.L.

- Dar soporte a las demás áreas de la empresa en aspectos de mejora de procesos, procedimientos y comunicación acordes al sistema de gestión de CSMA. .

- Elaborar reportes de avance y cumplimiento del sistema de gestión de CSMA en las diferentes áreas de la empresa.

El área desempeñada en la empresa contratista del sector minero empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L fue como, supervisor de seguridad en trabajos de alto riesgo y en el servicio del área de servicios ambientales (transporte y manejo integral de residuos sólidos y materiales peligrosos y no peligrosos), en la unidad minera Ilo de Southern Perú (Patio Simón, Patio Puerto, Refinería y Fundición).

Las funciones desempeñadas fueron las siguientes:

- Implementar el sistema de gestión de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Los Chasquis S.R.L. para homologación de proveedores.
- Supervisar trabajos de alto riesgo.
- Actualización anual o cuando se modifique alguna actividad de los IPERC línea base y procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS).
- Informar a los trabajadores acerca de los peligros en el lugar de trabajo.
- Realizar inspecciones planeadas e inopinadas a fin de corroborar el cumplimiento de los estándares y procedimientos seguridad de la empresa.
- Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y procedimientos de trabajo.
- Coordinar e impartir charlas de seguridad y salud en el trabajo.
- Establecer, divulgar y promover la aplicación de las herramientas de gestión de seguridad.
- Supervisar que, se usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado para cada tarea.
- Realizar investigación de incidentes o accidentes de trabajo.
- Implementación de los procedimientos de trabajo seguro de acuerdo a los trabajos nuevos a realizar.
- Cumplir con los objetivos y metas del programa anual de seguridad y salud en el trabajo.
- Supervisar que las tareas se realicen, asegurando la integridad física del personal. (identificar los actos y condiciones sub estándar).
- Generar consciencia en los trabajadores de la empresa Los Chasquis S.R.L sobre los riesgos asociados a cada actividad el trabajo.
- Realizar inspecciones internas a las áreas de trabajo según el programa anual de seguridad y salud en el trabajo. (PASST).

- Programar al personal para asistir a la capacitación según el anexo 6 del DS-024-2016-EM

- Realizar Actividades diversas en temas de seguridad.

El área desempeñada en la empresa contratista del sector minero empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L fue como, supervisor de seguridad en el servicio del área de mantenimiento mina (lavado, sopleteo y limpieza de equipos mineros) y área de servicios ambientales (transporte y manejo integral de residuos sólidos y materiales peligrosos y no peligrosos), en la unidad minera Toquepala de la empresa Southern Perú.

Las funciones desempeñadas fueron las siguientes:

- Establecer, divulgar y promover la aplicación de las herramientas de gestión de seguridad.

- Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y procedimientos de trabajo.

- Supervisar que, se usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado para cada tarea.

- Supervisar trabajos de alto riesgo.

- Informar a los trabajadores acerca de los peligros en el lugar de trabajo.

- Realizar investigación de incidentes o accidentes de trabajo.

- Coordinar e impartir charlas de seguridad y salud en el trabajo.

- Realizar inspecciones planeadas e inopinadas a fin de corroborar el cumplimiento de los estándares y procedimientos seguridad de la empresa.

- Actualización anual o cuando se requiera los IPERC Línea Base.

- Implementación de los procedimientos de trabajo seguro de acuerdo a los trabajos nuevos a realizar.

- Cumplir con los objetivos y metas del programa anual de seguridad y salud en el trabajo.

- Supervisar que las tareas se realicen, asegurando la integridad física del personal. (identificar los actos y condiciones sub estándar).

- Generar consciencia en los trabajadores de la empresa Los Chasquis S.R.L sobre los riesgos asociados a cada actividad.

- Realizar inspecciones internas a las áreas de trabajo según el programa anual de seguridad y salud en el trabajo. (PASST).

- Programar al personal para asistir a las capacitaciones programadas.

- Realizar actividades diversas en temas de seguridad.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basada en la mejora continua en la empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L. para la prevención de accidentes de trabajo.

2.2. Objetivo específico

Implementar políticas, planes, programas, procedimientos de trabajo, instructivos, estándares, reglamentos y todas las herramientas de gestión necesaria de acuerdo a la ley de seguridad y salud en el trabajo ley 29783 y su reglamento D.S. 005-2012-TR y el sector minería D.S. 024-2016-EM y su modificatoria D.S. 023-2017-EM.

III. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

3.1. Cronograma de implementación del SGSST

La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis SRL. Se desarrollara tomando como referencia primordial los requisito legales nacionales en materia de seguridad y salud en el trabajo, Ley 29783 y su reglamento D.S 005-2012 – TR y el sector de minería D.S 024-2016-EM y su modificatoria D.S 023-2017-EM, Para lograr el éxito del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se utiliza la metodología, mejora continua conocido como PHVA:

Planear, Hacer, Verificar, Actuar o también llamado ciclo de Deming, los resultados de esta metodología permiten a la empresa mejorarlo continuamente.

Las etapas para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo será: Ver tabla 3

Tabla 3. Cronograma para la implementación del SGSST.

Cronograma para la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud																				
ETAPA		TIEMPO	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5			
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Requisito General		1 dia																				
Etapa 0	Diagnóstico situacional actual del SGSST de la empresa	2 semanas																				
Etapa 1	Planificación del SGSST (PLANEAR)	5 semanas																				
Etapa 2	Implementar el SGSST (HACER)	6 Semanas																				
Etapa 3	Evaluación del SGSST (VERIFICAR)	5 semanas																				
Etapa 4	Revisión por la dirección (ACTUAR)	2 semanas																				

Fuente: Elaboración propia

- **Etapa 0:** Diagnóstico situacional actual de SGSST de la empresa.
- **Etapa 1 (Planificar):** Planificación del SGSST.
- **Etapa 2 (Hacer)**: Implementar el sistema del SGSST.
- **Etapa 3 (verificar):** Evaluación del SGSST.
- **Etapa 4 (Actuar):** Revisión por la dirección

3.2. Etapa 0: Diagnóstico situacional actual de la empresa

Para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo primero debemos conocer en qué estado se encuentra la empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis SRL en materia de seguridad y salud en el trabajo, para ello desarrollamos una evaluación inicial o estudio línea base como diagnóstico del estado de seguridad y salud en el trabajo. Como lo establece el artículo 37 de la ley 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.

Para el diagnóstico de línea se utilizó la lista de verificación de la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. Y los resultados obtenidos fueron comparados con lo establecido en esta Ley 29783 y sirvieron de base para planificar e implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

3.2.1. Diagnóstico línea base según la lista de verificación de la R.M. N° 050-2013-TR.

La lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mencionado en el anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR evalúa los siguientes lineamientos:

- Compromiso e involucramiento
- Política de seguridad y salud ocupacional
- Planeamiento y aplicación
- Implementación y operación
- Evaluación Normativa
- Verificación
- Control de información y documentos
- Revisión por la dirección

Lineamientos que nos ayudara determinar el estado situacional en materia de seguridad y salud en el trabajo y donde existen deficiencias, incumplimientos, falta o carencia en cuanto a seguridad frente a los requisitos exigidos por la normativa legal vigente.

Tabla 4. Lista de verificación de según la RM N° 050-2013-TR

LOS CHASQUIS S.R.L.	**ESTUDIO LINEA BASE SEGÚN LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 050-2013-TR**			
Lineamientos	**Indicador**	**Evaluación de cumplimiento**		
		Si	**No**	**Calificación**
I. Compromiso e Involucramiento				
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	x		1
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.		x	0
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.		x	0
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.		x	0
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.		x	0
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.		x	0
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.		x	0
II. Política de seguridad y salud ocupacional				
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	x		1
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	x		1
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.		x	0

	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo organización. Por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.		x	0
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.		x	0
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	x		1
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	x		1
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.		x	0
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.		x	0
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.		x	0
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.		x	0
III. Planeamiento y aplicación				
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.		x	0
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.		x	0
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros		x	0
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.		x	0

Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones		x	0
	El empleador aplica medidas para: * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador.	x		1
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	x		1
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.		x	0
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.		x	0
Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: * Reducción de los riesgos del trabajo. * Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro.		x	0
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.		x	0
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.		x	0
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.		x	0
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos		x	0
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	x		1

IV. Implementación y operación				
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).		x	0
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	x		1
	El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.		x	0
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.		x	0
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.		x	0
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.		x	0
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	x		1
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	x		1
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.		x	0
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	x		1
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.		x	0
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.		x	0
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	Las capacitaciones están documentadas.		x	0
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos.		x	0

	* Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos.			
Medidas de prevención	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.		x	0
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.		x	0
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.		x	0
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.		x	0
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.		x	0
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.		x	0
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	x		1
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador		x	0

	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.		x	0
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización		x	0
V. Evaluación Normativa				
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada		x	0
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	x		1
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	x		1
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.		x	0
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.		x	0
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	x		1
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	x		1
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.		x	0
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.		x	0
	Los trabajadores cumplen con: * Las normas, reglamento e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se		x	0

	apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios * Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas. * Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. * Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.			
VI. Verificación				
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas.	x		1
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		x	0
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		x	0
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).		x	0
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.		x	0
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		x	0
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	x		1

Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	x		1
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.		x	0
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.		x	0
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.		x	0
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas.		x	0
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.		x	0
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.		x	0
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.		x	0
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	x		1
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	x		1
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.		x	0
Auditorias	Se cuenta con un programa de auditorías.		x	0
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.		x	0
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.		x	0
VII. Control de información y documentos				
	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.		x	0

Documentos	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.		x	0
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada		x	0
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.		x	0
	El empleador ha: * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores		x	0
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.		x	0
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.		x	0
	Este control asegura que los documentos y datos: * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados.		x	0

Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías.		x	0
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:* Sus trabajadores.* Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.* Beneficiarios bajo modalidades formativas.* Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.		x	0
	Los registros mencionados son: * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos		x	0
VIII. Revisión por la dirección				
	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.		x	0
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas y La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.		x	0

Gestión de la mejora continua	La metodología de mejoramiento continuo considera: * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. * La corrección y reconocimiento del desempeño		x	0
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.		x	0
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: * Las causas inmediatas (actos y condiciones sub estándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.		x	0
	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.		x	0

Fuente: Resolución Ministerial 050-2013-TR

Según la lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, Resolución Ministerial 050-2013-TR los resultados del diagnóstico situacional de la documentación actual en material de seguridad y salud en el trabajo de la empresa fueron los siguientes: Ver tabla 5

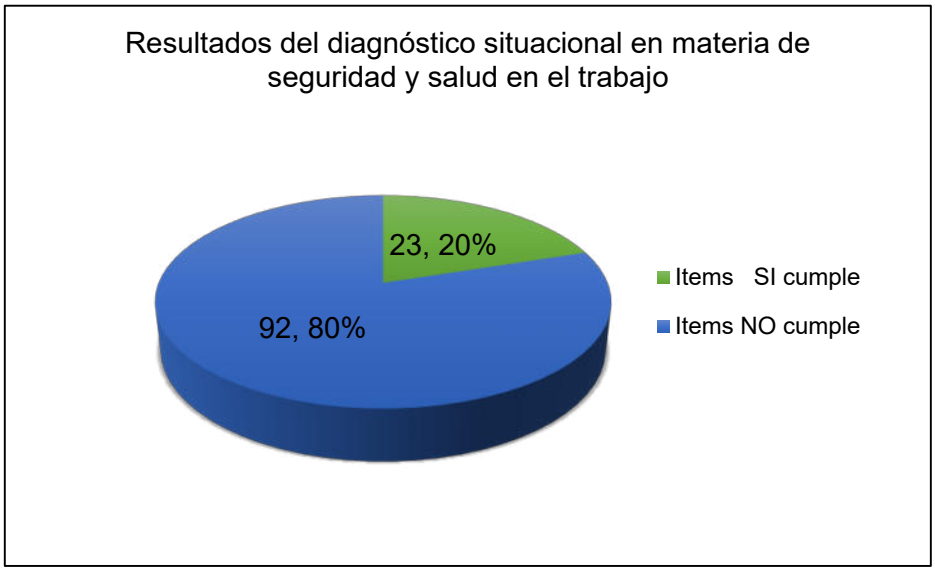
Tabla 5. Resultados del diagnóstico situacional en materia de SST

RESUMEN FINAL DE LA EVALUACIÓN SEGÚN LISTA DE VERIFICACION DE LA RM N° 050-2013-TR				
1. Compromiso e Involucramiento	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	10	1	9	10
		10%	90%	
2. Política de seguridad y salud ocupacional	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	12	4	8	12
		33%	67%	
3. Planeamiento y aplicación	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	17	4	13	17
		24%	76%	
4. Implementación y operación	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	25	5	20	25
		20%	80%	
5. Evaluación Normativa	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	10	4	6	10
		40%	60%	
6. Verificación	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	24	5	19	24
		21%	79%	
7. Control de información y documentos	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	11	0	11	11
		0%	100%	
8. Revisión por la dirección	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	6	0	6	6
		0%	100%	
Total general de Ítems evaluados		115		100 %
Ítems SI cumple		23		20 %
Ítems NO cumple		92		80 %

Fuente: Elaboración propia

El resultado obtenido según la RM 050 -2013-TR lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo fueron: **23** Ítems **SI** cumple la empresa haciendo un **20%** de cumplimiento y **92** Ítems **NO** cumple la empresa haciendo un **80%** de **NO** cumplimiento de un total de **115** ítems evaluados. Ver tabla 5 y gráfico 1.

Gráfico 1. Representación gráfica del cumplimiento vs no cumplimiento resultado según la RM N° 050-2013-TR



Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Tabla para determinar la calificación del estudio línea base del SGSST según lineamientos de la R.M. N° 050-2013-TR.

Tabla para determinar calificación del estudio línea base del SGSST	
*Nivel de implementación del SGSST - Rango de **0% a 100%***	
De 0% a 20%	Muy bajo
de 21% a 40%	**Bajo**
De 41% a 60%	Regular
De 61% a 80%	Aceptable
De 81% a 100%	Muy aceptable
*Nivel de implementación del SGSST - Rango de **0 a 120 puntos***	
De 0 a 40	**Muy bajo**
De 41 a 60	Bajo
De 61 a 80	Regular
De 81 a 100	Aceptable
De 101 a 120	Muy aceptable

Fuente: Elaboración propia

Según la evaluación hecha de acuerdo a los lineamientos de gestión de seguridad y salud en el trabajo R.M. N° 050-2013-TR el puntaje obtenido es de **23 puntos (20%)** y esto lo comparamos en la **tabla 06**, (tabla para determinar la calificación del estudio línea base del SGSST) de acuerdo a la lista de verificación da como resultado que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es **BAJO, MUY BAJO** ver **tabla 6.**

- **Compromiso e involucramiento**

La empresa no tiene implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo pero existe iniciativa y compromiso del empleador a proporcionar los recursos necesarios según lo solicita el cliente sin embargo no se evidencian elementos del sistema tales acciones preventivas en materia de seguridad y salud en el trabajo para promover la cultura preventiva en la empresa no se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y fomentar el trabajo en equipo y no existen medios que permiten el aporte de los trabajadores hacia el empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- **Política de seguridad y salud ocupacional**

La empresa cuenta con una política de seguridad y salud en el trabajo que, se encuentra documentada y firmada por el gerente de la empresa sin embargo los trabajadores no la conocen y no existe un registro porque no se les ha difundido, la política que se tiene en la empresa no cumple con lo establecido en el Art. 22 de la ley 29783 ley de seguridad y salud en el trabajo donde establece que la política de gestión de seguridad y salud en el trabajo debe ser: especifica, concisa, difundida y ser actualizada periódicamente.

- **Planeamiento y aplicación**

No se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico para ver estado de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa conforme lo establece las normas nacionales.

Se evidencio que se realizan IPERC continuo sin embargo no se tiene establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos de las actividades que realiza la empresa y no se tiene representantes de los trabajadores para que participen en la identificación de peligros y evaluación de riesgos para sugerir las medidas de control y la verificación de su aplicación.

- **Implementación y operación**

En la empresa se tiene un supervisor de seguridad y salud en trabajo con ello trata de poder transmitir a los trabajadores la información sobre los riesgos que se tiene en las actividades que se desarrolla, el empleador entrega al personal equipos de protección personal (EPP), sin embargo los EPP que se les entrega no son los adecuados de acuerdo al tipo de trabajo que desarrolla cada personal de las diferentes actividades de la empresa, no se tiene un comité de seguridad y salud en el trabajo como lo estable la ley 29783 ley de seguridad y salud en el trabajo.

Se realiza la inducción de seguridad y salud a los trabajadores nuevos, mas no se realizan capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo porque no tiene una programa anual de capacitaciones, no se tiene un plan de preparación y respuesta ante emergencias por ello no se cuenta una brigada de emergencias ante incendios, primeros auxilios y evacuación de las áreas de trabajo.

- **Evaluación normativa**

La empresa cuenta con un reglamento de seguridad y salud en el trabajo donde se menciona la toma de medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo mas no se tiene el reglamento establecido de acuerdo a la estructura que se menciona en la RM 050-2013-TR.

Se cuenta con un libro de comité de seguridad y salud en el trabajo mas no con el comité establecido de acuerdo a la ley 29783.

No se cuenta con un procedimiento para identificar y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- **Verificación**

La empresa cuenta con un supervisor de seguridad y salud en el trabajo sin embargo no se realiza el monitoreo y seguimiento del desempeño debido a que no se tiene planteado sus objetivos de seguridad.

Se realizan exámenes médicos pre ocupacional, ocupacional mas no se realizan exámenes médicos de retiro y no se tiene un registro de exámenes médicos como lo establece la ley 29783.

No se realiza la investigación de accidentes, no se tiene registros ni se da las medidas correctivas en cuanto a los accidentes que se tiene porque no existe un procedimiento de investigación de accidentes donde se detalle paso a paso como hacer una investigación dentro de la empresa.

No se cuenta con un programa de auditorías ni se realizan auditorías internas por la alta dirección con participación de los representantes de los trabajadores.

- **Control de información y documentos**

Los procedimientos tales como PETS se actualizan anualmente sin embargo no se tiene registros que les permita llevar un control de difusión de la información en materia de seguridad y salud en el trabajo.

A los trabajadores se les entrega el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo mas no se tiene un registro de entrega.

No se adjunta a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.

No existe mapa de riesgos, así como tampoco existe un procedimiento para el control de la documentación y la gestión de los registros (lista maestra de registros y procedimientos).

- **Revisión por la dirección**

No se realiza una revisión periódica del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de la alta dirección para asegurar que sea apropiada y efectiva.

No se encontró evidencia de haberse realizado la investigación de accidentes e incidentes para dar las medidas de control y acción de mejora, ni la ejecución de auditorías y evaluaciones a la supervisión para la medición de su eficiencia.

3.2.2. Diagnóstico línea base según la lista de verificación de materias de seguridad y salud en el trabajo sub sector de minería resolución de superintendencia N° 265-2017-Sunafil.

La empresa Los Chasquis S.R.L. brinda servicios en el sector de minería por ello se usó la lista de verificación de materias de seguridad y salud en

el trabajo sub sector de minería mencionado en los anexos de la Resolución de superintendencia N° 265-2017-Sunafil que, evaluó los siguientes lineamientos:

- Gestión interna de seguridad y salud
- Estándares ocupacionales
- Condiciones de seguridad: en los lugares de trabajo, instalaciones civiles y maquinarias
- Atención de emergencias, protección y prevención contra incendios
- Equipo de protección personal (EPP)
- Planes y programas de SST
- Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) (empleadores con trabajo de riesgo)
- Identificación de peligros y evaluación de riesgos y control
- Estándares de seguridad
- Formación e información en seguridad y salud en el trabajo
- Protección en seguridad y salud en trabajadores vulnerables (mujeres en estado de embarazo, lactancia, trabajadores con discapacidad)
- Bienestar, vivienda, educación y recreación

La lista de verificación de materias de seguridad y salud en el trabajo sub sector de minería, Resolución de superintendencia N° 265-2017-Sunafil nos ayudó a determinar el estado situacional actual en materia de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, según el sector de minería.

Tabla 7. Lista de verificación de materias de SST en el sub sector de minería según la R.S. N° 265-2017-SUNAFIL

LISTA DE VERIFICACIÓN DE MATERIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL SUB SECTOR DE MINERÍA SEGÚN R.S. N° 265-2017 SUNAFIL				
Ítem	**LINEAMIENTOS**	**Evaluación de cumplimiento**		
		SI	**No**	**Puntaje**
	I. GESTIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD			
1	Cuenta con un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional (20 o más trabajadores de cada unidad minera o de producción)		X	0
2	Los acuerdos adoptados en la reunión del Comité de Seguridad y Salud ocupacional son llevados en un libro de actas y cuyas recomendaciones con plazos de ejecución son remitidas por escrito a los responsables e involucrados		X	0
3	El empleador cuenta con el acto de constitución e instalación del comité de SSO asentada en el libro de actas (comité paritario incluyendo el gerente general, Gerente y médico del programa de SSO; así como los representantes de los trabajadores)		X	0
4	El titular minero ha instalado el comité de SSO dentro de los primeros diez (10) días del mes de enero		X	0
5	El comité de Seguridad y Salud Ocupacional se reúne mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual (dentro de los 10 primeros días hábiles de cada mes)		X	0
6	El comité de seguridad y Salud Ocupacional se reúne en forma extraordinaria para analizar accidentes fatales o cuando las circunstancias se lo exijan.		X	0
7	El comité de Seguridad y Salud Ocupacional cuenta con un ambiente implementado para el efectivo cumplimiento de sus obligaciones		X	0
8	El titular de la actividad minera con 20 trabajadores o más por cada Unidad Minera o Unidad de Producción cuentan con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional	X		1
9	El Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, ha sido aprobado por el comité de Seguridad y Salud Ocupacional y distribuido a todos sus trabajadores		X	0
10	El titular minero notifica o avisa el accidente de trabajo mortal o incidentes peligrosos dentro de las 24 horas ocurrido (Elaborar informe de investigación dentro de 10 días)	X		1
11	El titular minero presenta el informe detallado de investigación del accidente mortal dentro de 10 días calendarios		X	0
12	Cuenta con un Registro de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales incluyendo sus respectivos costos con la finalidad de analizar y encontrar las causas que la originaron, para corregirlas o eliminarlas		X	0
13	Cuenta con un registro de exámenes médicos ocupacionales según el anexo 16 del D.S. 024-2016-EM		X	0

14	Cumple con las obligaciones sobre exámenes médicos		X	0
15	El titular de la actividad minera, así como la empresa contratista, realizan inspecciones generales de las zonas de trabajo, equipos y maquinarias de las operaciones mineras		X	0
16	Cuenta con un registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional como son: incidentes en el formato del ANEXO N° 24, incidentes peligrosos en el formato del ANEXO N° 25, accidentes de trabajo leves en el formato del ANEXO N° 26, accidentes de trabajo incapacitantes en el formato del ANEXO N° 27, estadística de seguridad en el formato del ANEXO N° 28 y enfermedades ocupacionales en el formato del ANEXO N° 29		X	0
17	El titular de la actividad minera ha proporcionado y mantiene, sin costo alguno, para todos los trabajadores, equipos de protección personal de acuerdo a la naturaleza de la tarea asignada a cada uno de ellos	X		1
18	Cuenta con un Registro de Inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia (anexos 4, 5 y 6 del D.S. 024-2016-EM)	X		1
19	El titular de la actividad minera ha realizado auditorías externas dentro de los tres primeros meses de cada año a fin de comprobar la eficacia de su sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, de conformidad a lo establecido en el Artículo 3° del Decreto Supremo N° 016-2009-EM		X	0
20	El titular minero cuenta con un Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional que cumpla con los requisitos mínimos	X		1
21	El Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional informa mensualmente a toda la empresa minera acerca del desempeño logrado en la administración de la gestión de Seguridad y salud Ocupacional		X	0
22	El titular minero cuenta con un libro de seguridad y salud ocupacional en donde registra el resultado de las inspecciones internas de las zonas de alto riesgo, las realizadas por el Comité de seguridad y salud Ocupacional y la Alta Gerencia, así como los plazos para las subsanaciones y/o correcciones		X	0
23	El empleador ha realizado las recomendaciones de SST en los contratos de trabajo		X	0
Ítem	**II. ESTÁNDARES DE HIGIENE OCUPACIONALES**	**SI**	**No**	**Puntaje**
24	La planificación, organización, ejecución y validación de los monitoreos del programa de prevención de los diferentes agentes que representen riesgos para la salud de los trabajadores es realizado por profesionales de ingeniería de Minas, Geología, metalurgia, química e Higienista, colegiados y habilitados, con un mínimo de tres (3) años de experiencia en la actividad minera y/o higiene ocupacional o estudios de especialización		X	0
25	La gestión e la higiene ocupacional incluye:			
	a) La identificación de peligros y evaluación de riesgos que afecte la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en sus puestos de trabajo		X	0
	b) El control de riesgos relacionados a la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos y ergonómicos en base a su evaluación o a los límites de exposición ocupacional cuando estos apliquen		X	0
	c) La incorporación de prácticas y procedimientos seguros y saludables a todo nivel de la operación		X	0

26	El titular de la actividad minera ha monitoreado los agentes físicos, presentes en las actividades mineras y conexas, tales como: ruido, temperaturas extremas, vibraciones, iluminación y radiaciones ionizantes y otros		X	0
27	El titular de la actividad minera adopta las medidas correctivas siguiendo la jerarquía de controles establecida en el artículo 96 del D.S. 024-2016-EM, cuando el nivel de ruido o el nivel de exposición superen los valores indicados en el ANEXO N° 12		X	0
28	El titular de la actividad minera adopta las medidas preventivas periodos de descanso dentro del turno de trabajo, suministro de agua potable, aclimatación, entre otras, a fin de controlar la fatiga, deshidratación y otros efectos sobre el trabajador, en los lugares de trabajo donde se supere las temperaturas térmicas señaladas en el ANEXO N° 13 del D.S. 024-2016-EM	NA	NA	NA
29	El titular de la actividad minera ha realizado las mediciones de exposición a estrés térmico (calor) según método descrito en la guía N° 2 para la medición de Estrés Térmico del D.S. 024-2016-EM	NA	NA	NA
30	El titular de la actividad minera ha tomado las medidas necesarias a fin de minimizar el riesgo en los lugares o áreas de trabajo donde la temperatura del ambiente signifique un riesgo de congelamiento para las partes expuestas del cuerpo del trabajador, según el ANEXO N° 14 del D.S. 024-2016-EM, Tabla de Riesgo de Congelamiento de las Partes Expuestas del Cuerpo, se indica el nivel de peligro al que puede estar sometido el trabajador	NA	NA	NA
31	El titular de la actividad minera ha realizado las mediciones de radiaciones de acuerdo a lo establecido por el IPEN (Instituto Peruano de Energía Nuclear) tanto para las mediciones de área como para las dosimetrías		X	0
32	El titular de la actividad minera ha proveído de protección como ropa de manga larga, bloqueador solar, vísceras con protector de nuca y orejas para controlar la exposición en horas de mayor intensidad en trabajos que implican exposición a radiación solar	X		1
33	El titular de la actividad minera ha establecido el tiempo de exposición del trabajador a los rayos solares y ha determinado como parte del EPP el uso de bloqueador solar con el Factor de Protección Solar (FPS), debiéndose emplear como mínimo un bloqueador con FPS de treinta (30)		X	0
34	Los niveles de exposición mano. Brazo y cuerpo total encontrados en las tareas vibración no superan los límites de exposición mano-brazo y cuerpo entero señalados en la tabla de la ACGIH	NA	NA	NA
35	El titular de la actividad minera realiza mediciones periódicas y las registra de acuerdo con el plan de monitoreo de los agentes químicos presentes en la operación minera tales como polvos, vapores, gases, humos metálicos, neblinas, entre otros. Según el ANEXO N° 15 del D.S. 024-2016-EM y el decreto Supremo N° 015-2005-SA		X	0
36	El titular de la actividad minera efectúa muestreos del polvo respirable en las áreas de trabajo y dispone la paralización de las actividades que se realizan en dichas áreas cuando la concentración promedio del polvo supere el Límite de Exposición Ocupacional		X	0

37	El titular de la actividad minera identifica en su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional los peligros biológicos tales como: hongos, bacterias, parásitos y otros agentes que puedan presentarse en las labores e instalaciones, incluyendo las áreas de vivienda y oficinas; y ha evaluado los riesgos asociados		X	0
38	El titular de la actividad minera identifica los peligros ergonómicos y evaluado y controla los riesgos asociados		X	0
39	El titular de la actividad minera identifica los factores de riesgo psicosocial y evalúa los riesgos asociados, utilizando las metodologías que mejor se adapten a la realidad de cada titular de actividad minera.	X		1
40	El titular de la actividad minera implementa actividades de control haciendo énfasis en la prevención y la promoción de la salud mental; y identifica y prioriza los riesgos de mayor importancia sobre los que deben implementarse acciones concretas de control		X	0
Ítem	**III. CONDICIONES DE SEGURIDAD: EN LOS LUGARES DE TRABAJO, INSTALACIONES CIVILES Y MAQUINARIAS**	**SI**	**No**	**Puntaje**
42	El titular de la actividad minera ha señalizado las áreas de trabajo, de acuerdo al Código de Señales y Colores que se indica en el Anexo N° 17 del D.S. 024-2016-EM		X	0
42	El titular de la actividad minera ha colocado los letreros en puntos visibles y estratégicos de las áreas de alto riesgo identificadas, indicando el número de teléfono del responsable del área correspondiente		X	0
43	El mapa de riesgos del empleador se exhibe en lugar visible		X	0
44	El titular de la actividad minera ha aislado visualmente el área de soldadura de arco eléctrico del resto del ambiente	NA	NA	NA
Ítem	**IV. ATENCION DE EMERGENCIAS, PROTECCION Y PREVENCION CONTRA INCENDIOS**	**SI**	**NO**	**Puntaje**
45	El titular minero otorga las atenciones de urgencias y emergencias médicas a todos los trabajadores y debiendo disponer de un centro asistencial permanente a cargo de un médico y personal de enfermería, asegurando la atención oportuna, eficiente, adecuada y organizada a los pacientes	X		1
46	El titular de la actividad minera cuenta con una ambulancia para el transporte de pacientes y cumple con todos los requisitos de Ley	NA	NA	NA
47	El titular de la actividad minera ha proporcionado a los trabajadores que han sufrido lesión o enfermedad en el lugar de trabajo: primeros auxilios, un medio de transporte adecuado para su evacuación desde el lugar de trabajo y/o acceso a los servicios médicos correspondientes		X	0
48	El titular de la actividad minera practica exámenes médicos a los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo (médicos pre-ocupacionales, anuales, de retiro y complementarios)		X	0
49	El titular de la actividad minera ha proporcionado a los trabajadores los resultados de los exámenes médicos		X	0
50	El titular de la actividad minera ha implementado, difundido y puesto a prueba un Plan de Preparación y respuesta para Emergencias		X	0
51	El titular minero ha garantizado las mediciones de metales pesados bioacumulables en sus trabajadores expuestos, durante el examen médico pre-ocupacional, periódico y de retiro		X	0

52	Los lugares donde existan sustancias y/o materiales químicos tóxicos, tales como laboratorios, dosificadores de reactivos, depósitos, entre otros, cuentan con botiquines que contengan los antídotos necesarios para neutralizar los efectos de dichas sustancias	X		1
53	El titular de actividad minera ha informado y capacitado a las brigadas de emergencia de acuerdo a los estándares, PETS y prácticas reconocidas nacional o internacionalmente, las que estarán conformadas por trabajadores de todas las áreas		X	0
54	El titular de actividad minera cuenta con equipos mínimos de salvataje minero señalado en el ANEXO N° 20 del D.S. 024-2016 EM, para respuesta a emergencias		X	0
55	El titular de actividad minera ha asegurado de que todas las sustancias químicas cuenten con etiquetas que identifiquen el producto y los peligros		X	0
56	El titular de actividad minera mantiene un archivo central de las HDSM (MSDS), las que serán puestas a disposición de los trabajadores para que éstos se familiaricen con la información que contienen para cada sustancia y material que manipulan		X	0
57	El titular de actividad minera mantiene un listado base de sustancias y/o Materiales Utilizados en las Operaciones Mineras y que pudieran considerarse de riesgo potencial para la salud, seguridad y ambiente de trabajo		X	0
58	El titular de actividad minera dispone de materiales, insumos e instalaciones como duchas y lavaojos indicados en las hojas de datos de seguridad HDSM para su uso de primeros auxilios		X	0
59	Cuando se dote a los trabajadores de lámparas de carburo de calcio, son estas distribuidas en la superficie.	NA	NA	NA
Ítem	**V. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)**	**SI**	**No**	**Puntaje**
60	El titular de actividad minera ha proporcionado a sus trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones y verifica el uso efectivo de los mismos		X	0
61	El titular de actividad minera dispone que en las labores que por la naturaleza del trabajo se requiera cambio de vestimenta, se realice el cambio de ropa antes y después de ellas. Para lo cual se cuenta con vestuarios instalados para el caso, diferenciado por género, debidamente implementados, mantenidos y aseados	X		1
62	Prohibición de ingreso de trabajadores a las instalaciones de la unidad minera y efectuar trabajos de la actividad minera o conexa que representen riesgo para su integridad física y salud sin tener en uso sus dispositivos y EPP que cuenten con sus especificaciones técnicas y certificados de calidad. Los EPP deben estar en perfecto estado de funcionamiento, conservación e higiene para su uso.	NA	NA	NA
63	El titular de actividad minera para los trabajadores en soldadura autógena y sus ayudantes ha provisto de anteojos adecuados, cascos, guantes, respirador y vestimenta resistente a altas temperaturas	NA	NA	NA

64	El titular de actividad minera ha dotado de protectores faciales o anteojos especiales para los trabajadores que trabajan con metales fundidos, sustancias ácidas o cáusticas o sus soluciones, efectúan remaches u otras operaciones en que existan la posibilidad de la presencia de partículas voladoras	NA	NA	NA
65	El titular de actividad minera de ser necesario, previa evaluación médica, ha dotado a los trabajadores que lo necesiten, anteojos de seguridad con medida	X		1
66	El titular de actividad minera cuenta con respiradores para todos los trabajadores donde exista la posibilidad de emanación de gases, humos, vapores o polvos	X		1
67	Los respiradores contra polvo y gases son utilizados permanentemente durante el desempeño de la labor para lo cual dichos respiradores son requeridos	X		1
68	El titular de actividad minera ha previsto usar arnés, línea de vida y anclaje con la resistencia adecuada y comprobada para los trabajadores cuando se efectúen reparaciones en las chimeneas y pozos con más de veinte grados (20) de inclinación	X		1
69	El personal que ingresa al interior de una mina usa su EPP con elementos reflectantes	NA	NA	NA
70	Los operarios encargados de la sangría de los hornos y demás operaciones con metal fundido deberán estar provistos de anteojos oscuros, guantes, polainas y vestimenta que soporte el trabajo en caliente	NA	NA	NA
71	El titular de actividad minera ha garantizado la obligatoriedad del uso de lentes, caretas, polainas, guantes especiales y demás equipos de protección adecuados para los trabajadores que laboren en la proximidad de hornos y lugares similares	NA	NA	NA
72	El titular de actividad minera ha garantizado la obligatoriedad del uso respirador, lentes de seguridad, protectores faciales, ropa adecuada en buenas condiciones cuando se opera un esmeril-amolador	NA	NA	NA
73	El titular de actividad minera ha garantizado la obligatoriedad del uso de chalecos salvavidas y cuerdas donde exista el peligro de caída al agua	NA	NA	NA
74	Los equipos de protección atienden a las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará	X		1
75	El titular de actividad minera garantiza el uso de equipos de protección especial para los casos de emergencia donde se tenga la necesidad de ingresar a áreas con ambiente tóxico		X	0
76	En el caso de mina subterránea donde se utilice explosivos y equipos con motores petroleros, haber dispuesto la provisión a los trabajadores de respiradores de auto rescate para su protección contra gases de monóxido de carbono. Siendo utilizado estos respiradores por los trabajadores, sólo en casos de emergencia individual o colectiva cuando estos gases pongan en riesgo inminente su vida, para salir de la mina o para ubicarse en una zona de aire fresco. Estos respiradores deben estar fabricados para una protección mínima de treinta (30) minutos	NA	NA	NA
77	El proceso de cianuración de oro, plata y otros elementos metálicos, los trabajadores deberán usar el EPP adecuado sin que se exceda los límites de exposición ocupacional y uso de cianuro, de acuerdo a lo señalado en el artículo del RSSO.	NA	NA	NA

Ítem	VI. PLANES Y PROGRAMAS DE SST	SI	No	Puntaje
78	El titular de la actividad minera cuenta con un Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo y cumple con todos los requisitos. Cuenta con el informe de las actividades efectuadas durante el año anterior en relación al Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	0
79	El Programa de Seguridad y Salud, ha sido aprobado por el comité o supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	0
80	El titular de la actividad minera ha remitido una copia del acta de aprobación del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional a la SUNAFIL antes del 31 de diciembre de cada año		X	0
81	Cuenta con una política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo y esta exhibida en un lugar visible	X		1
82	La política establece el marco para la definición de metas y objetivos en Seguridad y Salud Ocupacional		X	0
83	El Programa anual de Seguridad y Salud Ocupacional contiene el número de monitoreos que se realizará, según el análisis de riesgo en el ambiente de trabajo de cada labor y a nivel de grupos de exposición similar (trabajadores) y considerando los agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómocos y otros a los que el personal se encuentren expuestos		X	0
Ítem	**VII. SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR) (Empleadores con trabajo de riesgo)**	**SI**	**No**	**Puntaje**
84	Cobertura en Salud vigente	X		1
85	Cobertura de Invalidez, Sepelio (Pensión) vigente	X		1
86	Pago de Prima al día (facturas de Pago a día)	X		1
Ítem	**VIII. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROL**	**SI**	**No**	**Puntaje**
87	El titular de la actividad minera ha identificado los peligros, evaluado los riesgos e implementado medidas de control, con la participación de todos los trabajadores		X	0
88	El titular de la actividad minera ha elaborado la línea base del IPERC, y si este ha sido actualizado anualmente	X		1
89	El titular de la actividad minera, para controlar, corregir y eliminar los riesgos ha seguido la siguiente jerarquía: (Eliminación, sustitución, control de ingeniería, señalizaciones, alertas, control administrativo y equipo de protección personal)	X		1
90	El titular de actividad minera ha informado a todos los trabajadores, de manera comprensible, sobre los riesgos relacionados con su trabajo, de los peligros que implica para su salud y de las medidas de prevención	X		1
91	El titular de la actividad minera mantiene una copia del IPERC de Línea Base actualizado de las tareas a realizar, en toda la labor		X	0

92	El titular de actividad minera para realizar actividades rutinarias, no identificadas en el IPERC de Línea Base y que no cuente con un PETS ha implementado el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) de acuerdo al formato del ANEXO N° 11 del D.S. 024-2016-EM		X	0
Ítem	**IX. ESTANDARES DE SEGURIDAD**	**SI**	**No**	**Puntaje**
93	El empleador cuenta con los estándares de seguridad y salud en las operaciones		X	0
94	El empleador cuenta con los estándares de seguridad y salud en los servicios y actividades conexas	NA	NA	NA
95	El titular de actividad minera ha identificado las diferentes fuentes de energía eléctrica, neumática, hidráulica, mecánica, química y térmica durante las actividades de construcción, montaje, procesos de operación, mantenimiento, limpieza, ajustes, emergencias y otros, y ha establecido estándares y procedimientos para su bloqueo y señalización	NA	NA	NA
96	El titular de actividad minera, con participación de los trabajadores, ha elaborado, actualizado e implementado los estándares de acuerdo al Anexo N° 9 y los PETS, según el Anexo N° 10 del D.S. 024-2016-EM		X	0
97	El titular de actividad minera ha requerido obligatoriamente de PETAR (ANEXO N° 18 del D.S. 024-2016-EM) para todo trabajo de alto riesgo, autorizado y firmado para cada turno, por el Supervisor y Jefe de Área donde se realizó el trabajo		X	0
98	El titular minero ha establecido estándares, procedimientos y prácticas, como mínimo, para trabajos de alto riesgo (trabajos en caliente, espacios confinados, excavaciones, operación, manejo de equipos y materiales radiactivos y otros valorados como de alto riesgo en los IPERC		X	0
99	El titular de actividad minera ha proporcionado a los trabajadores las herramientas, los equipos, los materiales y las maquinarias, de acuerdo a los estándares y procedimientos de la labor a realizar que le permitan desarrollarla con la debida seguridad		X	0
100	El titular de actividad minera para los trabajos en caliente ha realizado la inspección previa del área de trabajo, ha dispuesto de equipos para combatir incendios y protección de áreas aledañas y ha dotado de equipo de protección personal (EPP) adecuado	NA	NA	NA
101	El titular de actividad minera para los trabajos en caliente ha dotado equipos de trabajo y ventilación adecuados, la capacitación respectiva, la colocación visible del permiso de trabajo y ha retirado los materiales inflamables	NA	NA	NA
102	El titular de actividad minera para los trabajos en espacios confinados cuenta con equipos de monitoreo de gases con certificado y calibración vigente y equipos de protección personal (EPP) adecuados	NA	NA	NA
103	El titular de actividad minera para los trabajos en espacios confinados cuenta con equipos de trabajo y ventilación adecuados, equipos de comunicación adecuados y con la colocación visible del permiso de trabajo	NA	NA	NA

104	El titular de actividad minera cuentan con un sistema de prevención y detención de caídas para los trabajadores, para los casos que se realicen trabajos en taludes o cerca de las excavaciones de profundidad mayor o igual a uno punto ochenta metros (1.80m)	NA	NA	NA
105	El titular de actividad minera para realizar trabajos en altura o en distintos niveles a partir de un punto ochenta metros (1.80 m) usa un sistema de prevención y detención de caídas, tales como: anclaje, línea de anclaje y línea de vida y arnés de seguridad	X		1
106	El titular de actividad minera cuenta con certificado de suficiencia médica anual de sus trabajadores, el mismo que descarta todas las enfermedades neurológicas y/o metabólicas que produzcan alteración de la conciencia súbita, déficit estructural o funcional de miembros superiores e inferiores, obesidad, trastornos del equilibrio, alcoholismo y enfermedades psiquiátricas	X		1
107	El titular de actividad minera para todo trabajo con energía de alta tensión ha dispuesto que sólo se realice por personal capacitado y autorizado	NA	NA	NA
108	El titular de actividad minera ha des energizado las instalaciones eléctricas previas y ha verificado el cumplimiento del siguiente procedimiento: corte de energía, evitar el retorno de energía, verificación de la energía residual y ausencia de tensión, instalación de aterramiento temporal e instalación de bloqueo y señalización de prohibición del suministro de energía	NA	NA	NA
109	El titular de actividad minera para los trabajos de instalación, operación, manejo de equipos y materiales radiactivos cumple con las normas establecidas en el Reglamento de Seguridad Radiológica, (…) el Reglamento de la Ley N° 28028, Ley de Regulación de Uso de Fuentes de Radiación Ionizante	NA	NA	NA
110	Implementación de un procedimiento para el tratamiento de los residuos biomédicos	X		1
Ítem	**X. FORMACION E INFORMACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	**SI**	**No**	**Puntaje**
111	El empleador ha formado e informado en SST al trabajador o los trabajadores, con arreglo a ley		X	0
112	El titular de la actividad minera cuenta con un Programa Anual de Capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	0
113	Capacitación al trabajador nuevo que ingresa a una unidad minera o unidad de producción, conforme al Anexo N° 4 del RSSO	X		1
114	Capacitación por asignación a otros puestos de trabajo, de acuerdo al Anexo N° 5 del RSSO		X	0
115	Capacitación Anual en temas indicados en la Capacitación Básica en Seguridad y Salud Ocupacional, según el Anexo N° 6 del RSSO		X	0
116	Capacitación en circunstancias especiales, conforme a lo señalado en el artículo 76 del RSSO		X	0
117	Capacitación a los trabajadores miembros de las brigadas de emergencias		X	0
118	Inducción a las personas que ingresan en calidad de visitas	X		1
119	Capacitación respectiva para los trabajadores en caliente, de acuerdo a lo señalado en el artículo 131 del RSSO	NA	NA	NA

120	Brindar capacitación a los trabajadores que manipulan mercurio, según lo dispuesto en el literal f) del artículo 340 del RSSO	NA	NA	NA
121	El perfil de los funcionarios responsables en la Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a lo dispuesto en el RSSO		X	0
Ítem	**XI. PROTECCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJADORES VULNERABLES (MUJERES EN ESTADO DE EMBARAZO, LACTANCIA, TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD)**	**SI**	**No**	**Puntaje**
122	El empleador garantiza la protección de los trabajadores que, por su situación de discapacidad, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo	X		1
123	El empleador ha realizado las evaluaciones del plan integral de prevención de riesgos teniendo en cuenta los factores de riesgo que puedan incidir en las funciones de procreación de los trabajadores; en particular, por la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, con el fin de adoptar las medidas preventivas necesarias, según la RM 374-2008-TR		X	0
124	El empleador implementa las medidas necesarias para evitar la exposición de las trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia a labores peligrosas, de conformidad a la ley de la materia.	X		1
125	El empleador cumple con transferir a otro puesto de trabajo que no implique riesgo para su salud integral, sin menoscabo de sus derechos remunerativos y de categoría a las trabajadoras en estado de gestación	X		1
Ítem	**XII. BIENESTAR, VIVIENDA, EDUCACION Y RECREACIÓN**	**SI**	**No**	**Puntaje**
126	El titular de la actividad minera cumple con las obligaciones sobre bienestar, vivienda, educación y recreación	X		1
127	El titular de la actividad minera, con más de cien (100) trabajadores cuenta con un servicio de Asistencia Social.	NA	NA	NA
128	El titular de actividad minera cuando el centro de trabajo se encuentre en zonas alejadas y en la medida que tales prestaciones no sean cubiertas por las entidades de Seguro Social de Salud ESSALUD o Entidades Prestadoras de Salud (EPS), cumple con otorgar asistencia médica, hospitalaria, así como odontológica anual a sus trabajadores y, en su caso, a los dependientes registrados de aquellos	X		1
129	Se cumple con la provisión de elementos necesarios para el aseo de los trabajadores, así como vestuarios y duchas según condiciones de trabajo (temperatura)	X		1
130	Se cumple con la provisión de baños, con buenas condiciones higiénicas de los mismos	X		1
131	De ser el caso se cumple con la provisión de baños químicos (en lugar de silos), adecuadamente ubicados y en buenas condiciones de limpieza	X		1
132	Se cumple con dotar de instalaciones de agua potable, cumpliendo con la calidad establecida en el Reglamento de la Calidad de Agua para Consumo Humano, aprobado por Decreto Supremo 031-2010-SA y sus modificatorias	X		1

Fuente: Resolución de Superintendencia N° 265-2017-SUNAFIL

Los resultados del diagnóstico situacional de la documentación actual según la lista de verificación de materias de seguridad y salud en el trabajo del sub sector de minería R.S. N° 265-2017-SUNAFIL fueron los siguientes: **ver tabla 8**

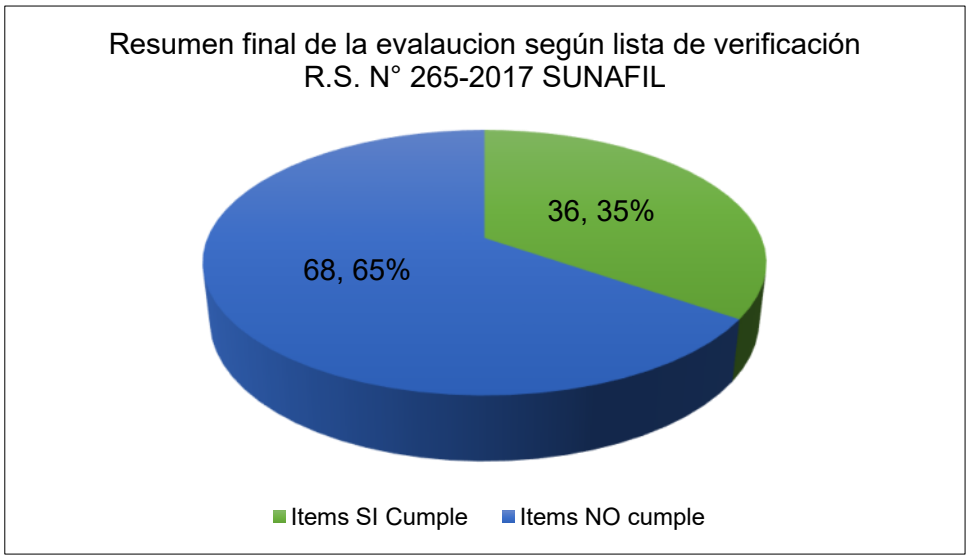
Tabla 8. Resultados del diagnóstico situacional en materia de SST sector de minería

Resumen de evaluación según lista de verificación R.S. N° 265-2017 SUNAFIL					
1. Gestión interna de SST	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	23	5	18	0	23
		22%	78%		
2. Estándares de higiene Ocupacionales	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	19	2	13	4	15
		13%	87%		
3. Condiciones de seguridad: en los lugares de trabajo, instalaciones civiles y maquinarias	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	4	0	3	1	3
		0%	100%		
4. Atención de emergencias, protección y prevención contra incendios	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	15	2	11	2	13
		15%	85%		
5. Equipo de protección personal (EPP)	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	18	6	2	10	8
		75%	25%		
6. Planes y programas de SST	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	6	1	5	0	6
		17%	83%		
7. Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) (empleadores con trabajo de riesgo)	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	3	3	0	0	3
		100%	0%		
8. Identificación de peligros y evaluación de riesgos y control	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	6	3	3	0	6
		50%	50%		
9. Estándares de seguridad	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	18	3	5	10	8
		38%	63%		
10. Formación e información en seguridad y salud en el trabajo	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	11	2	7	2	9
		22%	78%		
11. Protección en seguridad y salud en trabajadores vulnerables (mujeres en estado de embarazo, lactancia, trabajadores con discapacidad)	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	4	3	1	0	4
		75%	25%		
12. Bienestar, vivienda, educación y recreación	ítems en lista	SI	NO	NA	Evaluados
	7	6	0	1	6
		100%	0%		
Total general de Ítems evaluados	104		100%		
Ítems SI Cumple	36		35%		
Ítems NO cumple	68		65%		

Fuente: Elaboración propia

El resultado obtenido según la resolución de superintendencia 265 -2017-SUNAFIL lista de verificación de materias de seguridad y salud en el trabajo fueron: **36** Ítems **SI** cumple la empresa haciendo un **35%** de cumplimiento y **68** Ítems **NO** cumple la empresa haciendo un **65%** de **NO** cumplimiento de un total de **104** Ítems evaluados. **Ver tabla 8 y gráfico 2.**

Gráfico 2. Representación gráfica del cumplimiento vs no cumplimiento según R.S. N° 265-2017 SUNAFIL



Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. *Tabla para determinar la calificación del estudio línea base del SGSST del sub sector de minería según lineamientos de la R.S. N° 265 -2017-SUNAFIL*

Tabla para determinar calificación del estudio línea base del SGSST	
*Nivel de implementación del SGSST - Rango de **0% a 100%***	
De 0% a 20%	Muy bajo
de 21% a 40%	**Bajo**
De 41% a 60%	Regular
De 61% a 80%	Aceptable
De 81% a 100%	Muy aceptable
*Nivel de implementación del SGSST - Rango de **0 a 120 puntos***	
De 0 a 40	**Muy bajo**
De 41 a 60	Bajo
De 61 a 80	Regular
De 81 a 100	Aceptable
De 101 a 120	Muy aceptable

Fuente: Elaboración propia

Según la tabla para determinar la calificación del estudio línea base del SGSST del sub sector de minería según lineamientos de la R.S. N° 265 -2017-SUNAFIL el puntaje obtenido es de **26 puntos (35%)** de cumplimiento según los requisitos de la lista de verificación donde se establece que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa es **BAJO, MUY BAJO. Ver tabla 9.**

- **Gestión interna de seguridad y salud**

La empresa cuenta con un reglamento interno de seguridad y salud ocupacional más no se evidencia algún registro de entrega ni difusión de la misma.

Se cuenta con un registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacro de emergencia mas no se realizan las capacitaciones, entrenamientos y simulacros de emergencia en la empresa.

No se tiene aprobado el reglamento interno de SST por el comité de SST.

No se cuenta con un comité de seguridad y salud en el trabajo establecido de acuerdo al anexo 3 y anexo 4 del D.S 024-2016-EM. No se cuenta con un registro de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y registro de exámenes médicos ocupacionales.

No se cuenta con un libro de seguridad y salud ocupacional donde registra el resultado de las inspecciones internas, las realizadas por el comité de seguridad y salud ocupacional y la alta gerencia, así como los plazos para las subsanaciones y/o correcciones.

- **Estándares de higiene ocupacional**

La empresa ha proveído ropa (EPP) de manga larga, bloqueador solar y corta viento para controlar la exposición en horas de mayor intensidad en trabajos que implican exposición a radiación solar y se realiza la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPERC continuo) sin embargo no se tiene un procedimiento o estándar para realizarla. No se realiza monitoreo los ocupacionales y no se cuenta con estándares ocupacionales.

- **Condiciones de seguridad en los lugares de trabajo, instalaciones civiles y maquinarias**

La empresa no realiza la señalización de las áreas de trabajo y de sus instalaciones de acuerdo al código de señales y colores que se indica en el anexo N° 17 del D.S. 024-2016-EM y no se cuenta con un mapa de riesgo de las instalaciones de la empresa y de las áreas de trabajo.

- **Atención de emergencias, protección y prevención contra incendios**

La empresa cuenta con botiquines de primeros auxilios en algunas de sus instalaciones y vehículos mas no se tiene un registro donde se haya registrado la capacitación del personal en primeros auxilios.

Se realizan exámenes médicos pre-ocupacionales y anuales a los trabajadores sin embargo no se realizan exámenes médicos de retiro y no se les proporciona los resultados de los exámenes médicos.

Se tiene implementado un plan de preparación y respuesta para emergencias pero no está acorde a la estructura que lo establece art. 148 del D.S. N° 024-2016-EM y no se cuenta con brigadistas de emergencia.

No se tiene etiquetada las sustancias químicas y ni se cuentan con una lista de las sustancias químicas y sus hojas MSDS.

- **Equipo de protección personal (EPP)**

La empresa dota a los trabajadores respiradores media cara con filtros mixtos para trabajos donde exista la posibilidad de emanación de gases, humos, vapores o polvos sin embargo no se tiene un registro de entrega de equipos de protección personal de acuerdo como lo estable la ley 29783.

Para trabajos en altura a más de 1.80 m. la empresa cuenta con arnés, línea de vida y anclaje con la resistencia adecuada y comprobada para los trabajadores sin embargo no se tiene un procedimiento o estándar para trabajos en altura donde se establezca la inspección del arnés de seguridad antes de su uso.

No se ha proporcionado a sus trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo y riesgos del trabajo.

- **Planes y programas de SST**

|Se cuenta con un programa anual de seguridad y salud en el trabajo pero no se encuentra establecido de acuerdo al Art. 57 del D.S. N° 024 – 2016 –EM y R.M 050-2013-TR ni se tiene aprobado por el comité de seguridad y salud en el trabajo. Se cuenta con una política de seguridad y salud en el trabajo sin embargo no se cuenta con lo establecido en Art. 56 de D.S. N° 024-2016-TR y Art. 22 de la ley 29783.

- **Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) (empleadores con trabajos de riesgo)**

La empresa cuenta con el seguro complementario de trabajo de alto riesgo (SCTR) con cobertura en salud vigente, cobertura de invalidez, sepelio (pensión) vigente y pago de prima al día (facturas de pago a día) de los trabajadores.

- **Identificación de peligros y evaluación de riesgos y control**

Se evidencio que se elaboró la línea base del IPERC y este se encuentra actualizado sin embargo no se tiene establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos de las actividades que realiza la empresa y no se tiene un registro donde se haya registrado la capacitación del personal .

No se tiene evidencia que los trabajadores hayan participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos para sugerir las medidas de control y la verificación de su aplicación.

No se cuenta con un procedimiento de análisis de trabajo seguro (ATS) de acuerdo al formato del ANEXO N° 11 del D.S. 024-2016-EM para trabajos no rutinarios.

- **Estándares de seguridad**

Se realizan trabajos en altura a más de 1.80 m se tiene un sistema de prevención y detención de caídas, tales como: anclaje, línea de anclaje y línea de vida y arnés de seguridad sin embargo no se tiene un estándar para trabajados en altura, estándares y procedimientos para trabajos de alto riesgo.

La empresa no cuenta con el PETAR que se tiene establecido en el ANEXO N° 18 del D.S. 024-2016-EM para trabajos de alto riesgo.

- **Formación e información en seguridad y salud en el trabajo**

La empresa realiza inducción de seguridad conforme al Anexo 4 del D.S. N° 024-2016-EM a todos trabajadores nuevo sin embargo no se cuenta con un registro donde se haya registrado las inducciones.

No se tiene un programa anual de capacitación en seguridad y salud en el trabajo acorde al Anexo 6 del D.S N° 024-2016-EM.

No se realiza capacitación por asignación a otros puestos de trabajo de acuerdo al Anexo N° 5 y Art. 76 del D.S N° 024-2016-EM.

- **Protección en seguridad y salud en trabajadores vulnerables (mujeres en estado de embarazo, lactancia, trabajadores con discapacidad)**

La empresa cuenta con un procedimiento de protección de los trabajadores que, por su situación de discapacidad, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo e implementa medidas necesarias para evitar la exposición de las trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia a labores peligrosas, de conformidad a la ley de la materia.

- **Bienestar, vivienda, educación y recreación**

La empresa provee vivienda con elementos necesarios para el aseo de los trabajadores donde los centros de trabajos se encuentran alejadas, así como vestuarios y duchas. Se cumple con la provisión de baños, con buenas condiciones higiénicas de los mismos.

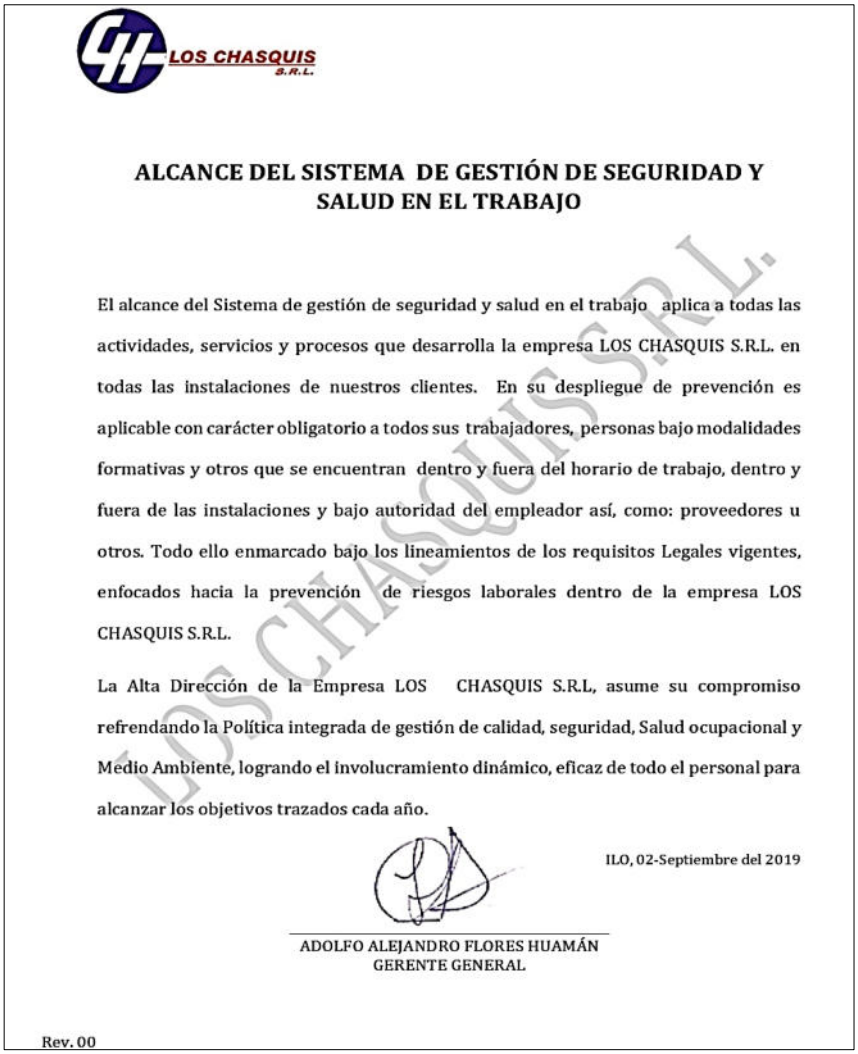
Se cumple con la provisión de baños químicos adecuadamente ubicados y en buenas condiciones de limpieza en las áreas de trabajo.

3.3. Etapa 1 (Planificar): Planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

3.3.1. Alcance del sistema de gestión de seguridad

Se implementa el alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que abarca todas las actividades que desarrolla la empresa. **Ver figura 9.**

Figura 9. Alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo



LOS CHASQUIS S.R.L.

ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El alcance del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aplica a todas las actividades, servicios y procesos que desarrolla la empresa LOS CHASQUIS S.R.L. en todas las instalaciones de nuestros clientes. En su despliegue de prevención es aplicable con carácter obligatorio a todos sus trabajadores, personas bajo modalidades formativas y otros que se encuentran dentro y fuera del horario de trabajo, dentro y fuera de las instalaciones y bajo autoridad del empleador así, como: proveedores u otros. Todo ello enmarcado bajo los lineamientos de los requisitos Legales vigentes, enfocados hacia la prevención de riesgos laborales dentro de la empresa LOS CHASQUIS S.R.L.

La Alta Dirección de la Empresa LOS CHASQUIS S.R.L, asume su compromiso refrendando la Política integrada de gestión de calidad, seguridad, Salud ocupacional y Medio Ambiente, logrando el involucramiento dinámico, eficaz de todo el personal para alcanzar los objetivos trazados cada año.

ILO, 02-Septiembre del 2019

ADOLFO ALEJANDRO FLORES HUAMÁN
GERENTE GENERAL

Rev. 00

LOS CHASQUIS S.R.L.

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

3.3.2. Comité de seguridad y salud en el trabajo (CSST)

La implementación del comité de seguridad y salud en el trabajo se realizó de acuerdo como lo estable la Ley de seguridad y salud en el trabajo Ley 29783, D.S N° 005- 2012 TR (reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo), y el Anexo N° 2 y Anexo 3 del D.S 023 -2017 EM decreto que, modifica el reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería D.S 024 – 2016- EM.

El comité de seguridad y salud en el trabajo es un requisito legal que, tiene como objetivo la participación de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo a través de sus representantes ante el comité SST.

Para el proceso de elecciones del comité de SST de la empresa se realizó de acuerdo al Anexo N° 2 del D.S 023 -2017 EM decreto que, modifica el reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería D.S 024 - 2016 - EM y se usó los formatos referenciales establecidas en la RM. N° 148-2012-TR – Resolución Ministerial para constitución del comité de seguridad y salud en el trabajo.

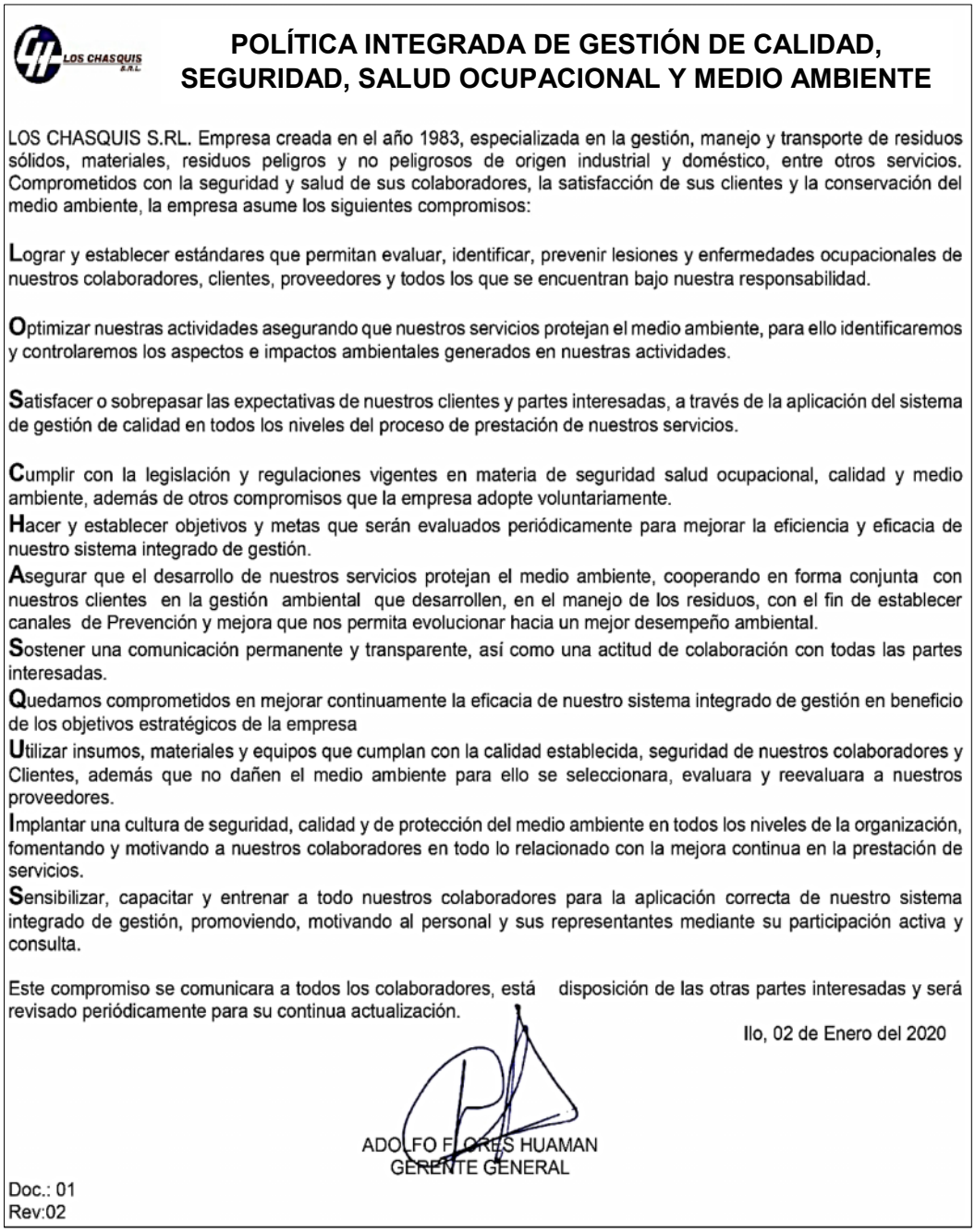
Ver anexo N° 2 (cálculo del costo para constitución del CSST) **y Anexo N°3** (Informe del proceso electoral para elección de los miembros del comité de seguridad y salud en el trabajo).

3.3.3. Política de seguridad y salud en el trabajo

Se implementa la política de seguridad y salud en el trabajo (Integrada) el cual fue firmada por el Gerente de la empresa que, se compromete al cumplimiento de la SST, cumpliendo con el Art. 22° de la Ley 29783 y Art. 56 del D.S 024-2016-EM. La política fue elaborada de acuerdo a lo siguiente:

- Ser específica para la organización y apropiada a su tamaño y a la naturaleza de sus actividades.
- Ser concisa, redactada con claridad, estar fechada y hacerse efectiva mediante la firma del empleador.
- Ser difundida y fácilmente accesible a todas las personas en el lugar de trabajo.
- Ser actualizada periódicamente y ponerse a disposición de las partes interesadas externas. **Ver Figura 10**

Figura 10. Política de seguridad y salud en el trabajo



POLÍTICA INTEGRADA DE GESTIÓN DE CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

LOS CHASQUIS S.RL. Empresa creada en el año 1983, especializada en la gestión, manejo y transporte de residuos sólidos, materiales, residuos peligros y no peligrosos de origen industrial y doméstico, entre otros servicios. Comprometidos con la seguridad y salud de sus colaboradores, la satisfacción de sus clientes y la conservación del medio ambiente, la empresa asume los siguientes compromisos:

Lograr y establecer estándares que permitan evaluar, identificar, prevenir lesiones y enfermedades ocupacionales de nuestros colaboradores, clientes, proveedores y todos los que se encuentran bajo nuestra responsabilidad.

Optimizar nuestras actividades asegurando que nuestros servicios protejan el medio ambiente, para ello identificaremos y controlaremos los aspectos e impactos ambientales generados en nuestras actividades.

Satisfacer o sobrepasar las expectativas de nuestros clientes y partes interesadas, a través de la aplicación del sistema de gestión de calidad en todos los niveles del proceso de prestación de nuestros servicios.

Cumplir con la legislación y regulaciones vigentes en materia de seguridad salud ocupacional, calidad y medio ambiente, además de otros compromisos que la empresa adopte voluntariamente.

Hacer y establecer objetivos y metas que serán evaluados periódicamente para mejorar la eficiencia y eficacia de nuestro sistema integrado de gestión.

Asegurar que el desarrollo de nuestros servicios protejan el medio ambiente, cooperando en forma conjunta con nuestros clientes en la gestión ambiental que desarrollen, en el manejo de los residuos, con el fin de establecer canales de Prevención y mejora que nos permita evolucionar hacia un mejor desempeño ambiental.

Sostener una comunicación permanente y transparente, así como una actitud de colaboración con todas las partes interesadas.

Quedamos comprometidos en mejorar continuamente la eficacia de nuestro sistema integrado de gestión en beneficio de los objetivos estratégicos de la empresa

Utilizar insumos, materiales y equipos que cumplan con la calidad establecida, seguridad de nuestros colaboradores y Clientes, además que no dañen el medio ambiente para ello se seleccionara, evaluara y reevaluara a nuestros proveedores.

Implantar una cultura de seguridad, calidad y de protección del medio ambiente en todos los niveles de la organización, fomentando y motivando a nuestros colaboradores en todo lo relacionado con la mejora continua en la prestación de servicios.

Sensibilizar, capacitar y entrenar a todo nuestros colaboradores para la aplicación correcta de nuestro sistema integrado de gestión, promoviendo, motivando al personal y sus representantes mediante su participación activa y consulta.

Este compromiso se comunicara a todos los colaboradores, está disposición de las otras partes interesadas y será revisado periódicamente para su continua actualización.

Ilo, 02 de Enero del 2020

ADOLFO FLORES HUAMAN
GERENTE GENERAL

Doc.: 01
Rev:02

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

La política implementada del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es revisada y aprobada por el máximo representante de la empresa y está disponible para todas las partes interesadas. **Ver figura 10**

3.3.4. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (IPERC – línea base)

La herramienta de gestión de seguridad IPERC línea base se elaboró por puesto de trabajo y acuerdo a las actividades que desarrolla la empresa donde se identificó los peligros, evaluó los riesgos y sus impactos para implementar los controles adecuados con el propósito de reducir los riesgos.

El IPERC se elaboró en consulta del supervisor de seguridad y salud en el trabajo y los representantes de los trabajadores (comité de seguridad y salud en el trabajo). **Ver tabla 10**

La jerarquía de controles que tienes el IPERC línea base son los siguientes:

- Eliminación
- Sustitución
- Controles de ingeniería
- Controles administrativos
- Equipos de protección personal

También, se implementa un procedimiento para identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus controles "IPERC" **Ver Anexo N° 4** que, tiene como objetivo establecer una metodología para la identificación de los peligros, la evaluación de los riesgos y la determinación de las medidas de control.

El IPERC línea base se elaboró para los distintos puestos de trabajo y que, tiene como alcance de cumplirse en todas sus actividades que desarrolla la empresa.

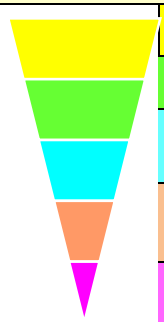
El IPERC continuo es realizado todos los días por cada actividad que realiza la empresa y es elaborada con la participación de todos los trabajadores que van a desarrollar cierta actividad.

Tabla 10. Matriz IPERC línea base de recolección y transporte de residuos peligrosos y no peligrosos

UNIDAD MINERA :	IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y SUS CONTROLES (IPERC) - LINEA BASE	Código:	SGS-03-PIPERC-F02
		Versión:	01
		Fecha:	11/04/2019
		Página:	1 de 1

PROCESO:	GESTIÓN DE RRSS Y MATERIALES PELIGROSOS
ACTIVIDAD/PUESTO DE TRABAJO:	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE (INTERNO Y EXTERNO DE RESIDUOS NO FERROSOS - PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS
FECHA DE ELABORACION:	
FECHA DE ACTUALIZACION:	

EQUIPO EVALUADOR
ELABORADO POR: Supervisor
REVISADO POR: Supervisor de seguridad
APROBADO POR: Gerente de la Emp. LOS CHASQUIS S.R.L.
VALIDADO POR: Operador de contratos
VALIDADO POR: Ingeniero de Seguridad

JERARQUIA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
	
1	**ELIMINACION**
2	**SUSTITUCION**
3	**CONTROLES DE INGENIERIA**
4	**SEÑALIZACION, ALERTAS Y/O CONTROL ADMINISTRATIVO**
5	**EPP ADECUADO**

TAREA	**PELIGROS**	**RIESGOS**	**EVALUACIÓN DEL RIESGO**					**JERARQUÍA DE CONTROLES EXISTENTES**					**EVALUACIÓN RIESGO RESIDUAL**					**ACCION DE MEJORA**	**RESPONSABLE**
			P	**S**	**RIESGO (PxS)**			**Eliminación**	**Sustitución**	**Controles de Ingeniería**	**Control Administrativo**	**EPP**	**P**	**S**	**RIESGO (PxS)**				
					A	**M**	**B**								**A**	**M**	**B**		
1. Recojo de Documento (Operador conductor de camión Grúa)	Superficies a desnivel o irregulares, resbalosa	Caídas a nivel o desnivel	C	4			18				1. Evite correr por los accesos peatonales 2. Caminar por zonas autorizadas. 3. Verificar estado de las vías por donde se transita.	Uso de EPP básico	D	4			18	....	Supervisor de campo
	Gradas (Subir y bajar)	Caídas desnivel	C	4			18				1. Usar los tres puntos de apoyo al bajar las gradas. 2. No corra.	Uso de EPP básico	C	4			18	....	Supervisor de campo

2. Traslado del camión grúa a la Zona de almacenamiento intermedio (ZAI).	vehículos en movimiento (retrocediendo)	Atropello, choques, colisión	**E**	**2**			**16**				1. Toque de bocina 2 veces para retroceso. 2. Estar atento al tráfico vehicular de la zona 3. No pasar el límite de velocidad. 4. El personal que guía el vehículo evitará colocarse en un punto ciego. 5. El conductor debe tener código 1P autorizado por SPCC. 6. Realizar la inspección de pre uso vehicular. 7. Contar con documentos vigentes del vehículo (ITV, SOAT, entre otros) 8. Aplicar manejo defensivo. 9. Cumplir con el mantenimiento preventivo / correctivo del vehículo	1. Casco de seguridad 2. Lentes de Seguridad con filtro UV 3. Zapatos de seguridad Uniforme 4. Chaleco con Cintas Reflectivas	**E**	**2**			**16**	…….	Supervisor de campo
	Vías o pistas en mal estado o resbalosas	Colisión, volcadura, fracturas contusiones atropellos	**D**	**3**			**17**				1. Capacitación Manejo defensivo. 2. Respetar reglas de tránsito, 30 km /h dentro instalaciones de SPCC. 3. Guiar al conductor en zonas estrechas. 4. Conductor con código 1P. 5. Contar con documentos vigentes del vehículo (ITV, SOAT, entre otros).	1. EPP básico	**D**	**3**			**17**	……..	Supervisor de campo
	Subir o bajar del camión	Caídas a distinto nivel / golpes	C	4			18				1. Siempre bajar o subir del camión utilizando tres puntos de apoyo 2. El personal solo podrá subir o bajar del vehículo cuando esté totalmente detenido	1. Casco de seguridad 2. Lentes de Seguridad con filtro UV 3. Zapatos de seguridad Uniforme 4. Chaleco con Cintas Reflectivas 5. Uso de guantes de cuero	C	4			18	…….	Supervisor de campo

2. Traslado del camión grúa a la Zona de almacenamiento intermedio (ZAI).	Conducción de vehículo (vehículo en movimiento)	Volcaduras, choques de equipos, colisiones, daño a equipos o estructuras.	**D**	**3**			**17**				1. Toque de bocina 2 veces para retroceso. 2. Estar atento al tráfico vehicular de la zona 3. No pasar el límite de velocidad. 4. El personal que guía el vehículo para el retroceso evitará colocarse en un punto ciego.5. El conductor debe tener código 1P autorizado por SPCC.6. Realizar la inspección pre uso vehicular. 7. Contar con documentos vigentes del vehículo (ITV, SOAT, entre otros) 8. Aplicar manejo defensivo. 9. Cumplir con el mantenimiento preventivo / correctivo del vehículo. 10. Difundir el Reglamento Interno de Tránsito. 11. Difundir el Reglamento de transporte de Materiales (rombo de la NFPA).	1. Uso de EPP básico	**D**	**3**			**17**	....	Supervisor de campo
3. Verificación de los cilindros Ubicados en la zona de almacenamiento intermedio (ZAI) y manipulación manual. (Operario de Residuos sólidos)	Superficies a desnivel o irregulares, resbalosa	Caídas a nivel o desnivel	**C**	**4**			**18**				1. Evite correr por los accesos peatonales 2. Caminar por zonas autorizadas. 3. Verificar estado de las vías por donde se transita.	Uso de EPP básico	**D**	**4**			**18**	....	Supervisor de campo
	Exposición a radiación UV(Sol)	(Afecciones a la Piel ,deshidratación	**C**	**5**			**22**				1. Asignar turnos rotativos para realizar las tareas.	1. EPP básico 2. Uso de bloqueados solar	**D**	**5**			**22**	....	Supervisor de campo
	Inhalación de gases, vapores (orgánicos) y material particulado	Intoxicación, desmayos	**C**	**4**			**18**				1. Capacitación al personal sobre el uso correcto de EPP (respirador) y manejo integral de RRSS.	1. EPP básico. 2. Respirador de doble vía (media cara) para gases, vapores orgánicos y material particulado.	**C**	**4**			**18**	....	Supervisor de campo
	vehículos en movimiento	Atropello.	**E**	**2**			**16**				1. Capacitaciones de riesgos en el área de trabajo. 2. Señalizar el área de trabajo con conos o cintas de seguridad 3. Mantenerse alejado de los vehículos en movimiento (trayectoria). 4. Camine solo por lugares autorizados.	1. Uso de EPP básico	**E**	**2**			**16**	....	Supervisor de campo

	Presencia de Residuos Peligrosos	Irritaciones, alergias a la piel, quemaduras	C	4			18				1. Charla de 5 minutos, capacitaciones en residuos sólidos. 2. Capacitación en uso de los EPP adecuados para manejo de residuos. 3. Vacunas contra el tétano y hepatitis	1. EPP básico 2. Respirador para gases, vapores y material particulado. 3. Guantes. 4. Tapones auditivos	C	4			18	....	Supervisor de campo
	Manipulación manual de residuos	Enfermedad Ocupacional (lumbalgia)	D	3			17				1. Peso de la carga a levantar 25 Kg en caso de hombres y en caso de mujeres 15 Kg. 2. Capacitación en manejo manual de cargas	1. EPP básico. 2. Guantes de cuero	D	3			17	....	Supervisor de campo
	Objeto cortante, punzante	Cortes o pinchazos a distintas partes del cuerpo	C	4			18				1. Charla de 5 minutos. 2. Capacitación en manejo manual de cargas. 3. Procedimiento en izaje de cargas.	1. EPP básico. 2. Guantes de cuero	D	4			18		Supervisor de campo
4. IZAJE de los cilindros contenidos con residuos sólidos no ferrosos (peligrosos o no peligrosos) Asia la plataforma del camión. (Operador conductor de camión Grúa, Operario de residuos sólidos, Rigger)	Izaje	Aplastamiento, mutilación, golpes, daños a equipos o estructuras, Cargas suspendidas,	E	2			16				1. Utilizar el procedimiento en izaje de cargas (Código SGS-14-PIZC) 2. Delimitación de zona de trabajo. 3. Se colocará en el IPERC Continuo la capacidad de levante del camión grúa. 4. El operador deberá estar certificado en operación del camión grúa. 5. No caminar debajo la carga suspendida. 6. Toda maniobra de izaje deberá contar con un rigger certificado. 7. Realizar el PETAR 8. Cumplir con el estándar de Inspección de elementos de izaje. 9. Contar con los documentos vigentes del camión grúa (ITV, certificado de operatividad del brazo del equipo, entre otros). 10. Extender los brazos estabilizadores.	1. EPP básico. 2. Guantes de cuero	E	2			16	....	Supervisor de campo

	Contacto con productos o sustancias peligrosas	Intoxicación, irritación, quemaduras.	C	4			18				1. Capacitación es el PETS Código: SGS-01-PETSRRNF peligrosos y no peligrosos. 2. Difusión de Hojas de seguridad de materiales.	1. EPP básico 2. Protector de cuello y orejas. 3. Respirador para gases, vapores y material particulado.	C	4			18	....	Supervisor de campo
	Exposición a radiación UV(Sol)	Enfermedad Ocupacional (Afecciones a la Piel), deshidratación	C	5			22				1. Asignar turnos rotatorios para realizar las tareas. 2. Colocar bebederos de agua en las zonas de trabajo para la rehidratación a los trabajadores.	1. EPP básico 2. Uso de bloqueados solar	D	5			22	....	Supervisor de campo
	Posturas desfavorables durante los trabajos	Enfermedad Ocupacional (Lumbalgia)	C	4			18				1.Adoptar posturas cómodas en el trabajo,. 2. Uso de fajas. 3. Tomar descansos de 10 minutos por cada hora continua de trabajo. 4. En el carguío a pulso no exceder los 25 kg. (Hombres) en el caso de mujeres solo pueden cargar hasta los 15 kg.	1. EPP básico 2. Guantes de cuero.	C	4			18	....	Supervisor de campo
	Objeto cortante, punzante	Cortes o pinchazos a distintas partes del cuerpo	C	4			21				1. Charla de 5 minutos. 2. Capacitación en manejo manual de cargas. 3. Procedimiento en izaje de cargas. (Código SGS-14-PIZC)	1. EPP básico. 2. Guantes de cuero	D	4			21	....	Supervisor de campo
5. Salida del vehículo de la zona de almacenamiento intermedio (ZAI) (Operador conductor de camión Grúa, Operario de residuos sólidos)	vehículos en movimiento	Atropello.	E	2			16				1. Capacitaciones de riesgos en el área de trabajo. 2. Señalizar el área de trabajo con conos o cintas de seguridad 3. Mantenerse alejado de los vehículos en movimiento (trayectoria). 4. Camine solo por lugares autorizados.	1. Uso de EPP básico	E	2			16	....	Supervisor de campo

5. Salida del vehículo de la zona de almacenamiento intermedio (ZAI) (Operador conductor de camión Grúa, Operario de residuos sólidos)	Conducción de vehículo (vehículo en movimiento)	Volcaduras, choques de equipos, colisiones, daño a equipos o estructuras.	**D**	**3**			**17**				**1.** Toque de bocina 2 veces para retroceso. 2. Estar atento al tráfico vehicular de la zona **3.** No pasar el límite de velocidad. **4.** El personal que guía el vehículo para el retroceso evitará colocarse en un punto ciego. **5**. El conductor debe tener código 1P autorizado por SPCC. **6**. Realizar la inspección pre uso vehicular. **7.** Contar con documentos vigentes del vehículo (ITV, SOAT, entre otros) **8.** Aplicar manejo defensivo. **9.** Cumplir con el mantenimiento preventivo / correctivo del vehículo. **10.** Difundir el Reglamento Interno de Tránsito. **11.** Difundir el Reglamento de transporte de Materiales (rombo de la NFPA).	1. Uso de EPP básico	**D**	**3**			**17**	....	Supervisor de campo
	Exposición a radiación UV(Sol)	Enfermedad Ocupacional (Afecciones a la Piel), deshidratación	**C**	**5**			**22**				1. Asignar turnos rotatorios para realizar las tareas. 2. Colocar bebederos de agua en las zonas de trabajo para la rehidratación a los trabajadores.	1. EPP básico 2. Uso de bloqueados solar	**D**	**5**			**22**	....	Supervisor de campo
	Vías o pistas en mal estado o resbalosas	Colisión, volcadura, fracturas contusiones atropellos	**D**	**3**			**17**				1. Capacitación Manejo defensivo. 2. Respetar reglas de tránsito, 30 km /h dentro instalaciones de SPCC. 3. Guiar al conductor en zonas estrechas. 4. Conductor con código 1P. 5. Contar con documentos vigentes del vehículo (ITV, SOAT, entre otros).	1. EPP básico	**D**	**3**			**17**	....	Supervisor de campo
6. Traslado de los residuos a la zona de almacenamiento central. (Operador conductor de camión Grúa	Vías o pistas en mal estado o resbalosas	Colisión, volcadura, fracturas contusiones atropellos	**D**	**3**			**17**				**1.** Capacitación Manejo defensivo. **2.** Respetar reglas de tránsito, 30 km /h dentro instalaciones de SPCC. **3.** Guiar al conductor en zonas estrechas. **4.** Conductor con código 1P. **5.** Contar con documentos vigentes del vehículo (ITV, SOAT, entre otros).	1. EPP básico	**D**	**3**			**17**	....	Supervisor de campo

6. Traslado de los residuos a la zona de almacenamiento central. (Operador conductor de camión Grúa	Conducción de vehículo (vehículo en movimiento)	Volcaduras, choques de equipos, colisiones, daño a equipos o estructuras.	**D**	**3**			**17**				1. Toque de bocina 2 veces para retroceso. 2. Estar atento al tráfico vehicular de la zona 3. No pasar el límite de velocidad. 4. El personal que guía el vehículo evitará colocarse en un punto ciego. 5. El conductor debe tener código 1P autorizado por SPCC de conducción de vehículos. 6. Realizar la inspección pre uso vehicular. 7. Contar con documentos vigentes del vehículo (ITV, SOAT, entre otros) 8. Aplicar manejo defensivo. 9. Cumplir con el mantenimiento preventivo / correctivo del vehículo. 10. Difundir el Reglamento Interno de Tránsito. 11. Difundir el Reglamento de transporte de Materiales (rombo de la NFPA).	1. EPP básico	**D**	**3**			**17**	....	Supervisor de campo
	Condiciones Climáticas Adversas	Colisión, choque, volcadura,	**D**	**4**			**21**				1. Capacitación en manejo a la defensiva. 2. Cumplir con el PETS Recolección y transporte (interno y externo) de residuos no ferrosos - peligrosos y no peligrosos.	1. EPP básico	**D**	**4**			**21**	....	Supervisor de campo

7. Descarga de los residuos (Operador conductor de camión Grúa, Operario de residuos sólidos, Rigger)	Izaje	Aplastamiento, mutilación, golpes, daños a equipos o estructuras, Cargas suspendidas,	**E**	**2**			**16**				**1.** Utilizar el procedimiento en izaje de cargas (Código SGS-14-PIZC) **2.** Delimitación de zona de trabajo. **3.** Se colocará en el IPERC Continuo la capacidad de levante del camión grúa. **4.** El operador deberá estar certificado en operación del camión grúa. **5.** No caminar debajo la carga suspendida. **6.** Toda maniobra de izaje deberá contar con un rigger certificado. **7.** Realizar el PETAR **8.** Cumplir con el estándar de Inspección de elementos de izaje. **9.** Contar con los documentos vigentes del camión grúa (ITV, certificado de operatividad del brazo del equipo, entre otros). **10.** Extender los brazos estabilizadores.	1. EPP básico. 2. Guantes de cuero	**E**	**2**			**16**	....	Supervisor de campo
	Contacto con productos o sustancias peligrosas	Intoxicación, irritación, quemaduras.	**C**	**4**			**18**				1. Capacitación es el PETS Código: SGS-01-PETSRRNF peligrosos y no peligrosos. 2. Difusión de Hojas de seguridad de materiales.	1. EPP básico 2. Protector de cuello y orejas. 3. Respirador para gases, vapores y material particulado.	**C**	**4**			**18**	....	Supervisor de campo
	Posturas desfavorables durante los trabajos	Enfermedad Ocupacional (Lumbalgia)	**C**	**4**			**18**				**1.**Adoptar posturas cómodas en el trabajo,. **2.** Tomar descansos de 10 minutos por cada hora continua de trabajo. **3**. En el carguío a pulso no exceder los 25 kg. (Hombres) en el caso de mujeres solo pueden cargar hasta los 15 kg.	1. EPP básico 2. Guantes de cuero.	**C**	**4**			**18**	....	Supervisor de campo
	Objeto cortante, punzante	Cortes o pinchazos a distintas partes del cuerpo	**C**	**4**			**21**				**1.** Charla de 5 minutos. **2.** Capacitación en manejo manual de cargas. **3.** Procedimiento en izaje de cargas.	1. EPP básico. 2. Guantes de cuero	**D**	**4**			**21**	....	Supervisor de campo
	Exposición a radiación UV(Sol)	Enfermedad Ocupacional (Afecciones a la Piel), deshidratación	**C**	**5**			**22**				1. Asignar turnos rotatorios para realizar las tareas. 2. Colocar bebederos de agua en las zonas de trabajo para la rehidratación a los trabajadores.	1. EPP básico 2. Uso de bloqueados solar	**D**	**5**			**22**	....	Supervisor de campo
EL EPP BASICO CONSTITUYE DE: CASCO DE SEGURIDAD, LENTES CLAROS DE SEGURIDAD, ROPA DE TRABAJO, CHALECO SE SEGURIDAD CON CINTAS REFLECTIVAS, ZAPATOS CON PUNTA DE ACERO.																			

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

3.3.5. Mapa de riesgos

El plano horizontal o también llamado mapa de riesgos es un plano representativo de las condiciones de trabajo que, nos servirá para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores de la empresa.

El mapa de riesgos facilitara el análisis colectivo de las condiciones de trabajo y apoya a las acciones recomendadas para el seguimiento, control y vigilancia de los factores de riesgo y la implementación del mapa de riesgos se hace en cumplimiento al Art. 35 de la ley 29783 y Art. 32 del D.S Nº 005-2012-TR y el Art. 97 del D.S 024-2016-EM.

Los símbolos del anexo 17 del D.S 024-2016-EM se usaron para la representación de los riesgos que se tiene en el área de trabajo de la empresa. **Ver anexo N° 5**

3.3.6. Requisitos legales

Se estableció un procedimiento de identificación de requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo para el proceso sistemático de identificación, evaluación continua ha acceso a los requisitos legales y otros requisitos aplicables al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las actividades e instalaciones de la empresa. **Ver anexo N° 6 y anexo N° 7.**

3.3.7. Objetivos y metas

La implementación de los objetivos y metas de seguridad y salud en el trabajo se realizó de manera específica para que sea medible, realista y alcanzable por la empresa con el objetivo de cumplirlas. **Ver tabla 11.**

Dicha implementación de los objetivos y metas se realizó de acuerdo como lo estable la ley de seguridad y salud en el trabajo ley 29783 también requisito establecido en el reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo Art. 32 del D.S 005-2012-TR como documento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que debe exhibir la empresa.

Los objetivos y metas son comunicados a todos los niveles de la empresa a la vez son publicadas en las instalaciones de la empresa y para su cumplimiento se evaluará periódicamente (anualmente) y se realizara el seguimiento mensualmente con el objetivo de alcanzar las metas.

Tabla 11. Objetivos y metas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

LOS CHASQUIS S.R.L.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD**	Código: SGS-DOC-001
	OBJETIVOS Y METAS	Versión: 00 Fecha: 01-06-2019

N°	Objetivo	Indicador	Meta	Seguimiento	Responsable
1	Actualización, implementación de procedimientos de trabajo.	(N° de revisiones realizadas /N° de revisiones programadas)*100%	Mantener actualizados en un 100% los procedimientos escritos de trabajo (PETS) e instructivos del SGSST, de acuerdo a las modificaciones en los procesos, ocurrencia de incidentes	Mensual	Supervisor de SST
	Elaborar y desarrollar un programa de inspecciones mensuales de seguridad	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas)* 100%	Cumplir en un 90% con el Programa de Inspecciones.	Mensual	Supervisor de SST
	Controlar los riesgos asociados mediante el desarrollo de programas de capacitación y de intercambio de mejores prácticas en seguridad y salud ocupacional para el fortalecimiento de la conducta segura.	(N° de personal asistente /N° de personal programado)* 100%	Alcanzar el 95% de asistencia a cursos de Seguridad y Salud Ocupacional	Mensual	Supervisor de SST
		(N° de capacitaciones desarrolladas / N° de capacitaciones programadas)* 100%	Desarrollo en un 90% de capacitaciones internas según riesgos críticos y conducta personal).	Mensual	
	Programar y desarrollar reuniones del CSST con frecuencia mensual para evaluar el avance del programa de SST.	(N° de reuniones desarrolladas/ N° de reuniones programadas) *100%	Desarrollar el 100 % de reuniones programadas	Mensual	CSST
	Mantener una flota vehicular que no exceda los límites de emisión de gases.	(N° de con resultados aprobados/ N° de unidades aprobadas) *100%	100% Unidades aprobadas	Mensual	Jefe de operaciones
	Ejecutar el 100% de los simulacros programados	(N° de simulacros ejecutados/ N° de simulacros programados) *100%	Porcentaje de simulacros ejecutados respecto a los programados en el plan de simulacros.	Mensual	Supervisor de SST

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

3.3.8. Plan anual de seguridad y salud en el trabajo

El plan de seguridad y salud en el trabajo que se ha implementado está en base a los resultados de la evaluación inicial o diagnostico situacional de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo el cual fue desarrollado con la participación de los representantes de los trabajadores mediantes el comité de seguridad y salud en el trabajo, también en cumplimiento con lo establecido por la ley de seguridad y salud en el trabajo ley 29783.

La estructura del plan anual de seguridad y salud en el trabajo implementado cumple con los requisitos de la R.M 050-2013-TR y el Art. 57 del reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería D.S 024-2016-EM. **Ver Anexo 8**

3.3.9. Identificación y evaluación de aspectos ambientales

Se identificó y evaluó los aspectos ambientales y sus impactos asociados a las actividades, productos o servicios de las operaciones de la empresa con el fin de determinar los aspectos ambientales significativos y sus controles operacionales. **Ver anexo 37**

3.4. Etapa 2 (Hacer): Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad

3.4.1. Responsabilidades en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Las responsabilidades se establecieron de acuerdo a los lineamientos necesarios para que, el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo esté basado en el liderazgo, compromiso y administración de los distintos niveles de la organización.

La estructura orgánica, responsabilidad y funciones de los puestos de trabajo del personal de la empresa, tiene el objetivo de lograr un oportuno y eficiente desempeño en las diferentes actividades que desarrolla la empresa.

La gerencia brinda los medios necesarios para asegurar que cualquier miembro de la organización esté comprometido con la gestión de seguridad y salud en el trabajo estableciendo lo siguiente:

- Definición de las funciones y responsabilidades, mediante la elaboración del manual de organización y funciones (MOF).

- Asegurar que cuente con la formación en temas de seguridad y la competencia para realizar sus labores.

- Contar con los medios y recursos necesarios para realizar sus tareas en forma segura y saludable.

- Dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo el MOF (manual de la organización y sus funciones) **Ver Anexo 9** es un documento de apoyo para la verificación de los perfiles del puesto de trabajo.

3.4.2. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo

Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo es un requisito legal que se tiene establecido en la ley de seguridad y salud en el trabajo ley 29783 y es un documento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que debe exhibir la empresa según el Art. 32 del D.S 005-2012-TR.

El reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo implementado se desarrolló de acuerdo a la estructura de la R.M 050-2013-TR y en cumplimiento al sector de minera según lo establecido en el Art. 58 del D.S 024–2016-EM. **Ver anexo 10.**

3.4.3. Competencia y capacitación

a) Competencias

Se implementó los perfiles de puesto de trabajo para toda la empresa donde se consideran los requerimientos específicos para cada tipo y puesto de trabajo.

La empresa debe asegurar que todo el personal que trabaja sea personal de acuerdo al puesto de trabajo, competencias adecuadas para su labor tomando como base la educación, formación, experiencia y habilidad.

Se elaborarán los perfiles de puesto de acuerdo como lo establece el manual de la organización y sus funciones (MOF). **Ver anexo 11**

b) Capacitación

Se implementó un programa anual de capacitaciones en cumplimiento a la Ley 29783 y las capacitaciones son de acuerdo al puesto de trabajo y al IPERC. Además, los temas son de acuerdo al Art. 75 y el anexo 6 del D.S 024-2016-EM en cumplimiento al sector de minería.

Para realizar las capacitaciones el supervisor de seguridad conjuntamente con el gerente general y los representantes de los trabajadores (comité de seguridad y salud en el trabajo) deben evaluar periódicamente las necesidades de capacitación del personal de acuerdo a las actividades que se desarrolle.

Las capacitaciones serán dictadas por personal competente y con experiencia en el tema y serán realizadas dentro de la jornada de trabajo y será registrada y evaluada para medir el nivel de eficacia. **Ver anexo 12**

3.4.4. Documentación

Se estableció el procedimiento de control de documentos para la administración de los documentos del sistema de Gestión Seguridad, Salud en el trabajo. Incluye los documentos internos y externos de la empresa. **Ver anexo 13**

a) Documentos

Se implementó los documentos que debe tener un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tal como lo estable el Art. 32 del reglamento de la ley de seguridad y salud el trabajo D.S 005-2013-TR.

- La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo. **Ver figura 9 y tabla 11.**
- El Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. **Ver anexo 10**
- La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control. **Ver tabla 10**
- El mapa de riesgo. **Ver anexo 5**
- La planificación de la actividad preventiva. **Ver tabla 10, anexo 5 y anexo 10**.
- El programa anual de seguridad y salud en el trabajo **Ver anexo 8**

A su vez dichos documentos es exhibido por la empresa como lo estable el D.S 005-2013-TR.

b) Procedimientos y manuales

- Procedimiento de identificación y evaluación de riesgos **Ver anexo 4.**
- Procedimiento de gestión de requisitos legales de seguridad y salud en el trabajo y otros requisitos. **Ver anexo 6**
- Manuel de organización y funciones. **Ver anexo 9**
- Procedimiento de control de documentos. **Ver anexo 13**
- Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes. **Ver anexo 14**
- Procedimiento de acción correctiva, preventiva y no conformidades. **Ver anexo 15**.
- Procedimiento de auditorías. **Ver anexo 16**
- Procedimiento de identificación y evaluación de aspectos ambientales. **Ver anexo 38**

c) Registros

- Registro de accidentes de trabajo. **Ver anexo 17**
- Registro de enfermedades ocupacionales. **Ver anexo 18**
- Registro de incidentes peligrosos y otros incidentes. **Ver anexo 19**
- Registro de exámenes médicos ocupacionales. **Ver anexo 20**
- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. **Ver anexo 21**
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. **Ver anexo 22**.
- Registro de estadísticas de seguridad y salud. **Ver anexo 23**.

- Registro de entrega de equipos de seguridad o emergencia. **Ver anexo 24.**
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. **Ver anexo 25**.
- Registro de auditorías. **Ver anexo 26**

3.4.5. Control operacional

Se implementaron controles operaciones para un correcto desarrollo de las actividades de la empresa donde, el riesgo es algo inherente en los trabajos y es necesaria la implementación de controles para administrar los riesgos que se tienes en todos los servicios que brinda la empresa.

Controles operacionales que se aplicaron de acuerdo a la necesidad de la empresa fueron los siguientes:

a) Estándares de seguridad

- Estándar de herramientas manuales y de poder. **Ver anexo 27**

b) Procedimientos

- Procedimiento de análisis de trabajo seguro. **Ver anexo 28**

c) Procedimiento de trabajo seguro (PETS) **Ver anexo 29**

d) Análisis de trabajo seguro (ATS)

- Formato de análisis de trabajo seguro **Ver anexo 30**

e) Permiso escrito de trabajo de alto riesgo (PETAR) **Ver anexo 31**

f) Procedimiento de manejo de residuos sólidos. **Ver anexo 39**

g) Equipos de protección personal (EPP): La frecuencia de distribución de los implementos de protección personal de los trabajadores se efectúa de acuerdo a la duración o vida útil de los mismos y su entrega se registra en el registro de entrega de equipos de seguridad o emergencia. **Ver Anexo 24**

3.4.6. Plan de emergencias

La implementación del plan de preparación y respuestas para emergencias en la empresa proporciona los lineamientos necesarios para una respuesta coordinada entre diferentes grupos y niveles en una situación de emergencia, y tiene los siguientes objetivos:

- Analizar, evaluar y prevenir los riesgos en las actividades que desarrolla la empresa.
- Mitigar las lesiones que las emergencias puedan ocasionar a los trabajadores de la empresa.
- Reducir las pérdidas económicas y daños que puedan ocasionar las emergencias.
- Capacitar periódicamente a todo el personal de la empresa de acuerdo a al plan anual de capacitaciones
- Entrenar al personal periódicamente para combatir los incendios incipientes que puedan suscitar en las áreas de trabajo.
- Entrenar periódicamente a todo el personal en la prevención de riesgos y acciones de respuestas ante situaciones de emergencia que podrían suceder.
- Definir las responsabilidades y funciones.
- Determinar un plan de comunicaciones de emergencia.
- Establecer brigadas de emergencias para dar la primera respuesta ante una emergencia.

El plan de emergencias implementado refleja el compromiso de la empresa para controlar y actuar frente a los riesgos asociados al transporte de residuos sólidos y materiales peligrosos y de todas las actividades que desarrolla la empresa.

La estructura del plan de preparación y respuesta para emergencias se implementó como lo establece la normativa vigente “sector de minera” según el Art. 148 del D.S 024-2016-EM. **Ver anexo 32**

3.5. Etapa 3 (verificar): Evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

3.5.1. Indicadores para evaluación del desempeño

Para el cumplimiento legal en materia de seguridad y salud en el trabajo se evaluó e implementó la matriz de requisitos legales de seguridad y salud en el trabajo y otros requisitos. **Ver anexo 7.**

Para la medición y seguimiento del cumplimiento de los objetivos y metas del sistema de gestión de seguridad, se implementó indicadores y seguimiento según el tipo de objetivo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. **Ver Tabla 11.**

Para determinar los indicadores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se implementó el programa anual de seguridad y salud en el trabajo con el cual se hace la medición y seguimiento del cumplimiento según lo programado **Ver anexo 33.**

Para hacer el seguimiento se las estadísticas de seguridad se implementó el formato de datos para el registro de las estadísticas de seguridad y salud en el trabajo. **Ver anexo 34**

3.5.2. Investigación de incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo

La investigación de incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo es un proceso de identificación, recopilación datos y evaluación de factores, circunstancias, puntos críticos que conducen a determinar cuáles fueron las causas de los incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo la información determinada se usara para la toma de acciones correctivas y preventivas con el objetivo de que no vuelva a pasar otro accidente.

Para la investigación de incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo se implementó un procedimiento que, nos ayudara a definir el mecanismo de actuación para el análisis y la investigación de sucesos con lesiones a personas, así como los incidentes que, aun no habiendo generado lesión pero podrían haberla generado se determinaran cuáles fueron las causas para dar las medidas correctivas necesarias y así evitar su repetición. **Ver anexo 14 y anexo 35.**

3.5.3. Auditoria interna

Para el proceso sistemático independientes documentado “auditoria” se estableció lineamientos generales para una adecuada auditoria del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Se ha implementado un procedimiento de auditoria interna **Ver anexo 16** para la ejecución de auditorías según el programa de auditorías de la empresa **Ver Anexo 33** con el objetivo de determinar si el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es conforme o no con lo planificado y si ha sido o no implementado y mantenido de manera adecuada con el tiempo (si se cumplió con los programas, planes, procedimientos, estándares, instructivos, capacitaciones, difusiones y todo documento relacionado en materia de seguridad y salud en el trabajo de la empresa que, requiere seguimiento) y si es o no eficaz para cumplir con la política y los objetivos de la empresa.

Se proporcionar la información a la alta dirección sobre los resultados de las auditorías realizadas para hacer el seguimiento de las acciones correctivas y/o preventivas y no conformidades establecidas en el informe de la auditoria.

Todas las auditorias se registran en el registro de auditorías. **Ver anexo 26**

También la alta dirección contrata a una empresa auditora externa el cual tiene el objetivo de verificar el cumplimiento legal del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, dicha auditoria es hecha anualmente.

3.6. Etapa 4 (Actuar): Revisión por la dirección

La última etapa del proceso de implementación del sistema de gestión de seguridad basada en la mejora continua también conocida como el ciclo (PHVA) planificar, hacer, verificar y actuar consiste en la revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a cargo de la alta dirección o su representante, para ello en la empresa ha implementado un programa de auditorías hecha por la alta dirección para verificar el desempeño integral y mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. **Ver anexo 26 (**programa anual de seguridad y salud en el trabajo ítems revisión por la alta dirección).

La revisión del sistema de gestión por la alta dirección permite que, se identifiquen las causas raíces de las no conformidades encontradas y se gestionen a través

de las acciones preventivas y correctivas para tener un buen desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

3.6.1. No Conformidad, acción preventiva y correctiva

Con el objetivo de identificar e investigar las no conformidades se elaboró el procedimiento de acciones correctivas, preventivas y no conformidades que, tiene como objetivo establecer la forma en que se propondrán, ejecutarán y verificarán la eficacia de las acciones correctivas y preventivas que permitan eliminar las causas de las no conformidades halladas en las auditorías internas y externas del sistema de gestión se seguridad y salud en el trabajo de la empresa y de los servicios en ejecución. **Ver anexo 15**

El procedimiento define lo siguiente

- Determinar cuáles fueron las causas de las no conformidades.
- Optar y evaluar las acciones necesarias para asegurarse que no vuelvas a ocurrir las no conformidades.
- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas.
- Revisar las no conformidades

IV. COSTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.1. Costo total de implementación

Tabla 12. Costo total de la implementación del SGSST en la empresa Los Chasquis S.R.L.

Costo total de implementación del SGSST en la empresa Los Chasquis S.R.L.

Descripción	Costo x mes (S/.)	Costo total (S/.)
Personal responsable del SGSST	3,000	15,000
Útiles de oficina		299
Materiales de implementación a instalaciones		
Señalización		605
Contenedores para residuos sólidos		410

Muebles para: oficinas, almacén, sala de capacitaciones	17,040
Constitución de comité de seguridad y salud en el trabajo	2,002
Examen médico (salud ocupacional)	
Exámenes médicos pre ocupacionales (ingreso)	15,015
Exámenes médicos ocupacionales (anual)	15,015
Exámenes médicos de retiro	15,015
Reglamento interno de SST	770
D.S N° 024-2016-EM y su modificatoria.	770
Impresiones	450
Equipos de protección personal (EPP)	11,500
Costo Total	**93,891**

Fuente: Elaboración propia.

4.1.1. Costo del responsable de implementación de SGSST

Tabla 13. Costo del implementador del SGSST

Costo del implementador del SGSST

Ítems	Descripción	Costo mensual (S/.)	Costo total x 5 meses (S/.)
1	Ingeniero Implementador	3,000	15,000
	Costo total		**15, 000**

Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Costo de útiles de oficina

Tabla 14. Costo de útiles de oficina para la implementación del SGSST.

Útiles de oficina

Ítems	Descripción	Cantidad	Costo (S/.)
1	Papel bond	3 millares	80
2	Archivadores	15 unid	105
3	Micas divisiones	5 paquetes	25
4	Papel lustre	5 rollos	5
5	Plumones	4 unid	16
6	Binifan	4 rollos	28
7	Otros	-	40
	Costo total		**299**

Fuente: Elaboración propia

4.1.3. Materiales de implementación a instalaciones

- **Señalización**

Tabla 15. Costo de señalización para instalaciones

Señales

Ítems	Descripción	Cantidad (unid)	Costo (S/.)
1	Señales de prohibición	15	105
2	Señales de advertencia	15	105
3	Señales de obligación	10	70
4	Señales de informativas	25	175
	Costo total		**455**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Costo de pintura para señalización

Pinturas

Ítems	Descripción	Cantidad (balde)	Costo (S/.)
1	Pintura para Línea peatonal	02	80
2	Pintura para punto de reunión en caso de emergencias	02	80
	Costo total 4		**160**

Fuente: Elaboración propia

- **Contenedores para residuos sólidos**

Tabla 17. Costo de contenedores para residuos solidos

Contenedores

Ítems	Descripción	Cantidad (unid)	Costo (S/.)
1	Tachos para residuos sólidos de oficina y almacén	08	80
2	Contenedores para estacionamiento	06	330
	Costo total		**410**

Fuente: Elaboración propia

- **Muebles: oficinas, almacén, sala capacitaciones**

Tabla 18. Costo de muebles para oficina, almacén, sala de capacitación

Muebles

Ítems	Descripción	Cantidad (unid)	Costo (S/.)
1	Escritorios	05	2,750
2	Computadoras	02	4,000
3	Impresora	01	780
4	Estantes (oficina)	03	570
5	Estantes (almacén)	03	360
6	Sillas ergonómicas	06	1,320
7	Pizarra acrílica	01	120
8	Mesa (reuniones)	01	1,800
9	Pizarras para periódico mural	02	120
10	Proyector (capacitación)	01	2,500
11	Lapto (capacitación)	01	2,200
12	Sillas (capacitación)	20	520
	Costo total		**17,040**

Fuente: Elaboración propia

4.1.4. Exámenes médicos

Tabla 19. Costo por exámenes médicos

Exámenes médicos

Ítems	Descripción	Cantidad (persona)	Costo por cada examen médico (S/.)	Costo total (S/.)
1	Examen médico pre ocupacional (ingreso)	77	195	15,015
2	Examen médico ocupacional	77	195	15,015

	(Anual)			
3	Examen médico de retiro	77	195	15,015
	Costo total			**45,045**

Fuente: Servicios médicos sagrado corazón E.I.R.L El costo de los exámenes médicos es de S/.195 por persona, según tarifa de la empresa servicios médicos sagrado corazón E.I.R.L – Ilo - Perú.

V. RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

5.1. Evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Luego de la implementación del sistema de gestión de SST basada en la mejora continua o ciclo (PHVA) y establecida de acuerdo a los requisitos de la normativa peruana se realizó la evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por segunda vez de acuerdo a la lista de verificación de la RM N° 050 2013-TR.

Donde se obtuvieron los siguientes resultados: **Ver tabla 20**

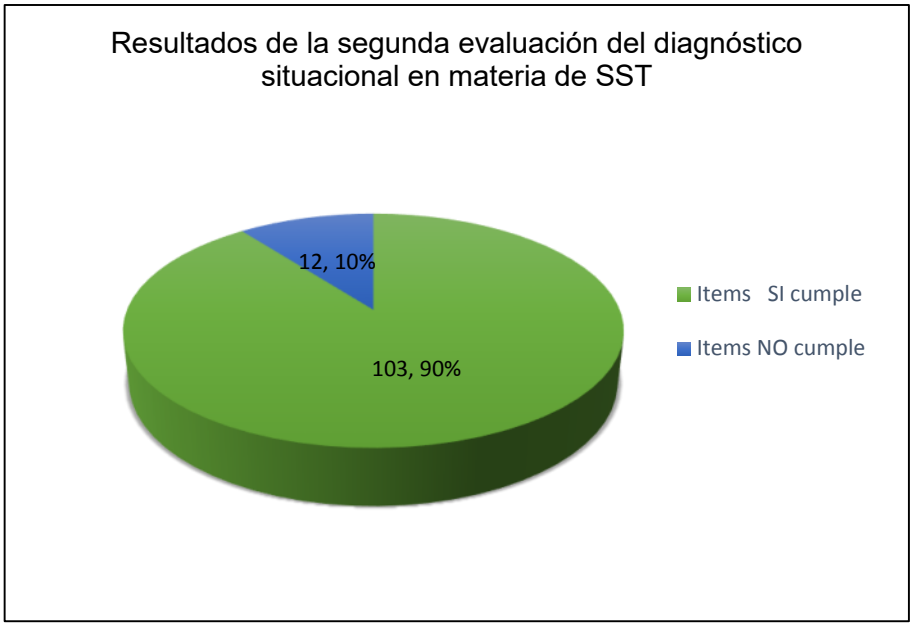
Tabla 20: Resumen de la segunda evaluación según la RM N° 050-2013-TR

RESUMEN FINAL DE LA SEGUNDA EVALUACION SEGÚN LISTA DE VERIFICACION DE LA RM N° 050-2013-TR				
1. Compromiso e Involucramiento	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	10	10	0	10
		100%	0%	
2. Política de seguridad y salud ocupacional	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	12	12	0	12
		10%	0%	
3. Planeamiento y aplicación	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	17	16	01	17
		94%	6%	
4. Implementación y operación	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	25	21	04	25
		84%	16%	
5. Evaluación Normativa	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	10	6	04	10
		60%	40%	
6. Verificación	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	24	23	01	24
		96%	4%	
7. Control de información y documentos	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	11	9	02	11
		82%	8%	
8. Revisión por la dirección	Ítems en lista	SI	NO	Ítems evaluados
	6	6	0	6
		100%	0%	
Total general de Ítems evaluados		115		100 %
Ítems SI cumple		103		90 %
Ítems NO cumple		12		10 %

Fuente: Elaboración propia

El resultado obtenido después de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la RM 050 -2013-TR lista de verificación de lineamientos de gestión de seguridad y salud en el trabajo fueron: **103** Ítems **SI** cumple la empresa haciendo un **90%** de cumplimiento y **12** Ítems **NO** cumple la empresa haciendo un **10%** de **NO** cumplimiento de un total de **115** Ítems evaluados. **Ver tabla 20 y gráfico 3.**

Gráfico 3. Representación gráfica del cumplimiento vs no cumplimiento después de la implementación del SGSST según la RM N° 050-2013-TR.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Tabla para determinar la calificación del estudio línea base del SGSST según lineamientos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla para determinar calificación del estudio línea base del SGSST	
*Nivel de implementación del SGSST - Rango de **0% a 100%***	
De 0% a 20%	Muy bajo
de 21% a 40%	Bajo
De 41% a 60%	Regular
De 61% a 80%	Aceptable
De 81% a 100%	**Muy aceptable**
*Nivel de implementación del SGSST - Rango de **0 a 120 puntos***	
De 0 a 40	Muy bajo
De 41 a 60	Bajo
De 61 a 80	Regular
De 81 a 100	Aceptable
De 101 a 120	**Muy aceptable**

Fuente: Elaboración propia

Según la evaluación hecha por segunda vez de acuerdo a los lineamientos de la lista de verificación en materia de seguridad y salud en el trabajo según R.M. N° 050-2013-TR **Ver anexo 36**. El puntaje obtenido es **103 puntos (90%),** este resultado lo comparamos en la **tabla 21**, (tabla para determinar la calificación del

estudio línea base del SGSST) de acuerdo a la lista de verificación da como resultado que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es **MUY ACEPTABLE** ver **tabla 21.**

Tabla 22. Tabla de accidentes durante los últimos años

TABLA DE ACCIDENTES DURANTES LOS ULTIMOS AÑOS															
MES	2018					2019					2020				
	TIPO DE ACCIDENTE				Total de Ac.	TIPO DE ACCIDENTE				Total de Ac.	TIPO DE ACCIDENTE				Total de Ac.
	Leve	Incap.	Mortal	Des. Medico (dias)		Leve	Incap.	Mortal	Des. Medico (dias)		Leve	Incap.	Mortal	Des. Medico (dias)	
Enero	0	1	0	3	1	0	1	0	62	1	0	0	0	0	0
Febrero	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Marzo	0	1	0	5	1	0	1	0	20	1	0	0	0	0	0
Abril	1	1	0	45	2	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Junio	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0					
Julio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Agosto	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1					
Septiembre	1	1	0	2	2	0	0	0	0	0					
Octubre	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0					
Noviembre	1	0	0	4	1	0	0	0	0	0					
Diciembre	1	1	0	5	2	1	0	0	0	1					
Total					**14**	**Total**				**7**	**Total**				**0**

Fuente: Elaboración propia

Los accidentes del año 2018 y parte del 2019 mencionados en la **tabla 22** (tabla de accidentes durante los últimos años) se consultó al área de recursos humanos el cual no tuvo en su totalidad el número total de accidentes porque no se tenía un registro de accidentes de trabajo.

Podemos observar desde el momento que se empezó con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que fue en febrero del año 2019 se tuvo la reducción del número de accidentes en la empresa el cual se demuestra la efectividad de la implementación del SGSST.

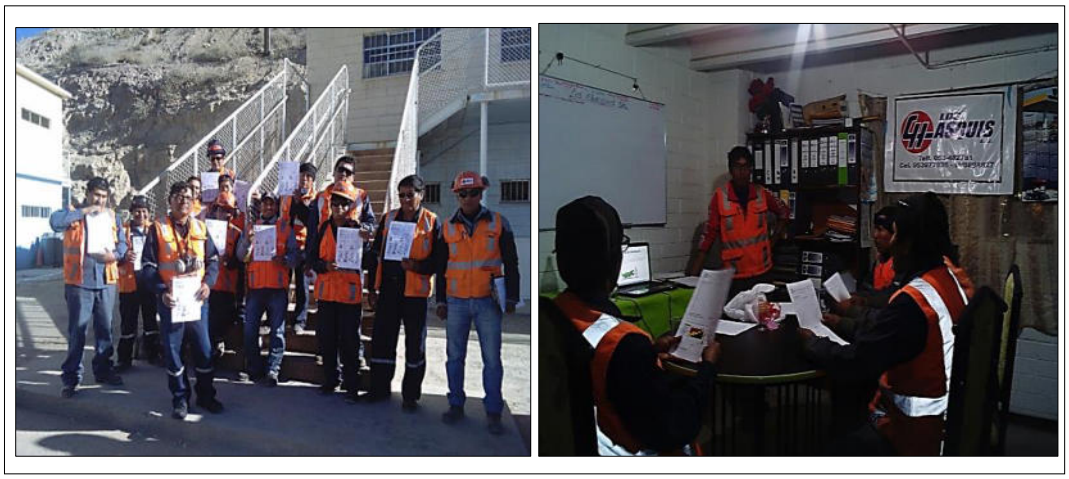
5.2. GALERÍA FOTOGRÁFICA DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST.

Figura 11. Elección de los representantes de los trabajadores – Comité de seguridad y salud en el trabajo.



Fuente: Fotos Empresa Los Chasquis S.R.L.

Figura 12. Concientización al personal en materia de SST



Fuente: Fotos Empresa Los Chasquis S.R.L.

Figura 13. Vestuario y almacén de herramientas



Fuente: Fotos Empresa Los Chasquis S.R.L.

Figura 14. Cumpliendo con el programa anual de simulacros



Fuente: Fotos Empresa Los Chasquis S.R.L.

Figura 15. Antes y después de la implementación del SGSST.



Fuente: Fotos Empresa Los Chasquis S.R.L.

Figura 16. Implementos para respuesta a emergencias.



Fuente: Fotos Empresa Los Chasquis S.R.L.

Figura 17. Instalaciones de la empresa.



Fuente: Fotos Empresa Los Chasquis S.R.L.

Figura 18. Capacitaciones



Fuente: Fotos Empresa Los Chasquis S.R.L.

Figura 19. Auditorías internas según el programa anual de SST.



Fuente: Fotos Empresa Los Chasquis S.R.L.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- Con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se pudo prevenir accidentes de trabajo a diferencia de los anteriores meses.

- Para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo primero se evaluó el cumplimiento respecto a la Ley 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo y DS-005-2012-TR reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo y el sector de minería DS 024-2016-EM reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería donde se concluyó que, la documentación actual en materia de seguridad y salud en el trabajo de la empresa era de NO ACEPTABLE este resultado fue preocupante para los dueños de la empresa por lo que esto ocasionaría en algún momento accidentes de trabajo para ello se optó implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- Se identificó los peligros y evaluaron los riesgos de todas las actividades que desarrolla la empresa mediante matriz IPERC línea base donde se pudo evaluar que existe riesgos de nivel medio y alto para ello se gestionó las medidas de control para la prevención de accidentes de trabajo.

- El método de valoración del riesgo presentado posibilita cuantificar el riesgo para luego identificar donde se requiere colocar mayor atención, y controles más exhaustivos.

- La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo fue importante porque no solamente garantiza que existan procedimientos, estándares que le permitan a la organización controlar los riesgos referentes a la seguridad y salud en el trabajo sino que también reduce potencialmente los tiempos improductivos y los costos asociados a estos.

- La implementación de este sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo contribuye con la mejora continua de la organización a través de la integración de la prevención en todos los niveles jerárquicos de la empresa y la utilización de herramientas y actividades de mejora.

- Luego de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se evaluó por segunda vez con la lista de verificación de la resolución ministerial RM-050-2012-TR dando como resultado MUY ACEPBLE demostrando así que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo implementado es viable para la empresa.

- El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo implementado tiene la estructura básica que incluye: Política, organización, planificación aplicación, evaluación y acciones para la mejora continua.

6.2. RECOMENDACIONES

- Para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es importante tener en cuenta el sector de trabajo donde se va a implementar el sistema.

- Es importante el compromiso e involucramiento de la alta dirección y la participación y compromiso de todos los trabajadores de la empresa para tener éxito en la Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- Es importantes capacitar a todos los trabajadores de la empresa de acuerdo al puesto de trabajo para ello se debe realizar el programa anual de capacitaciones de acuerdo a los riesgos en el cual presenta las actividades que desarrolla la empresa.

- Identificar los peligros y evaluar los riesgos de cada actividad que desarrolla la empresa con el objetivo de dar las medidas de control y así evitar incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo.

- Cumplir con las auditorías internas programadas con el objetivo de evaluar e identificar las no conformidades para así tomar las medidas preventivas.

- La evaluación e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo debe ser continua para no perder la inversión hecha al realizarlo.

VII. REFERENCIAS

Asencios Gutierrez, I. M. (2018). *Propuesta de mejora del SGSST a través del ciclo PHVA y la seguridad basada en el comportamiento en una empresa de alimentos para reducir accidentes de trabajo.* Lima: Universisdad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Briceño, A. (13 de Mayo de 2013). *Deming y la prevencion de riesgos laborales*. Obtenido de Sitio web prevención: http://prevencionar.com/2013/05/13/deming-y-la-prevencion-de-riesgos-laborales/

Henao Robledo, F. (2014). *Seguridad y salud en el trabajo - conceptos Basicos- tercera edicion .* colombia: ECOE ediciones.

M. Azcuenaga, L. L. (2004). *Manual practico para la investigación de accidentes e indicentes laborales 2da edicion.* España: Fundacion Confemetal.

MTPE. (2011). *Ley 29783 ley de Salud y Seguridad en el Trabajo.* Perú: Diario Oficial el Peruano.

MTPE. (2014). *Ley 30222 ley que modifica a la ley de Seguridad y Salud en el trabajo.* Perú: Diario Oficial el Peruano.

Peruano, D. O. (25 de Abril de 2012). *Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de Sitio web Sunafil.gob.pe: https://www.sunafil.gob.pe/normas-sst.html?orders[publishUp]=publishUp&issearch=1

Peruano, D. O. (28 de Julio de 2016). *Aprueban Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería D.S 024-2016-EM*. Obtenido de Sitio web busqueda el peruano: https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-reglamento-de-seguridad-y-salud-ocupacional-en-mine-decreto-supremo-n-024-2016-em-1409579-1/

Peruano, D. o. (25 de 12 de 2016). *D.S Nº 016-2016-TR Modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR*. Obtenido de sitio web busquedas el Peruano: https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-el-

reglamento-de-la-ley-n-29783-ley-de-seguridad-decreto-supremo-n-016-2016-tr-1466666-6/

Peruano, D. O. (17 de Agosto de 2017). *D.S 023-2017-EM Modifica diversos artículos y anexos del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM*. Obtenido de Sitio web busqueda el Peruano: https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-diversos-articulos-y-anexos-del-reglamento-de-segu-decreto-supremo-n-023-2017-em-1555418-2/

Rao Kolluru, S. B., & Robin Pitblado, S. S. (1998). *Manual de evaluación y administración de riesgos.* Mexico: FC Editorial .

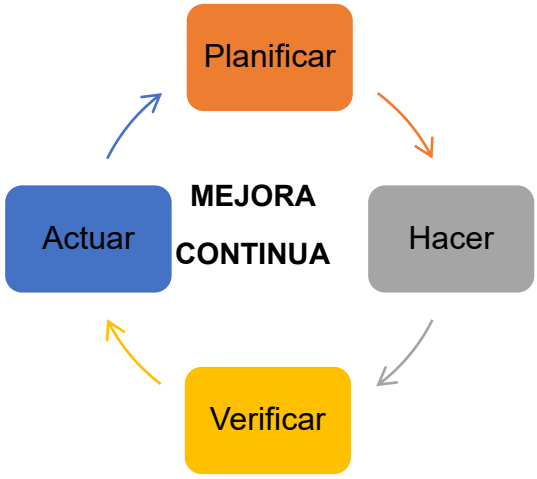
Vicente Perez, A. J. (2005). *Prevención de Riesgos Laborales.* Madrid: ESIC Editorial .

VIII. ANEXOS

ANEXO N° 1: El ciclo de Deming, ciclo PHVA o también llamado ciclo de mejora continua

El ciclo PHVA o círculo de Deming, es la sistemática más usada para implantar un sistema de mejora continua cuyo principal objetivo es la autoevaluación, destacando los puntos fuertes que hay que tratar de mantener y las áreas de mejora en las que se deberá actuar.

Figura 20. Ciclo de mejora continua o ciclo PHVA



Fuente: Sitio web prevención.com

El ciclo de mejora continua o PHVA lo componen cuatro etapas cíclicas de forma que una vez acabada la etapa final se debe volver a la primera y repetir el ciclo de nuevo. De esta forma las actividades son revaluadas periódicamente para incorporar nuevas mejoras. Las etapas que forman el ciclo de mejora continua o PHVA son las siguientes.

- **Planificar (P):**

Establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener el resultado esperado. Al basar las acciones en el resultado esperado, la exactitud y cumplimiento de las especificaciones a lograr se convierten también en un elemento a mejorar. Cuando sea posible conviene realizar pruebas a pequeña escala para probar los resultados.

- Identificar proceso que se quiere mejorar.
- Recopilar datos para profundizar en el conocimiento del proceso.

- Detallar las especificaciones de los resultados esperados
- Definir los procesos necesarios para conseguir estos objetivos, verificando las especificaciones

➢ **Hacer (H):**

Implementar los nuevos procesos, llevar a cabo el plan recolectar datos para utilizar en las siguientes etapas. Teniendo el plan bien definido, hay que poner una fecha a la cual se va a desarrollar lo planeado.

➢ **Verificar (V):**

Pasado un periodo de tiempo previsto de antemano, volver a recopilar datos de control y analizarlos, comparándolos con los objetivos y especificaciones iniciales, para evaluar si se ha producido la mejora monitorizar la implementación y evaluar el plan de ejecución documentando las conclusiones.

➢ **Actuar (A):**

- Si se han detectado errores parciales en el paso anterior, realizar un nuevo ciclo PHVA con nuevas mejoras.
- Si no se han detectado errores relevantes, aplicar a gran escala las modificaciones de los procesos
- Si se han detectado errores insalvables, abandonar las modificaciones de los procesos
- Ofrecer una Retro-alimentación y/o mejora en la Planificación.
- Documentar el ciclo.

(Briceño, A. (13 de Mayo del 2013). *Deming y la prevencion de riesgos laborales*. Obtenido de Sitio web prevención: http://prevencionar.com/2013/05/13/deming-y-la-prevencion-de-riesgos-laborales/)

ANEXO N° 2: Calculo del costo para constitución, instalación y capacitación del comité de seguridad y salud en el trabajo

Para calcular el costo para elección y capacitación de comité SST se usara la tabla 23.

Tabla 23. Promedio de remuneración por hora y categorización de trabajadores según su remuneración mensual.

Remuneración promedio de trabajadores

Áreas de trabajo	Cantidad de trabajadores	Remuneración mensual (S/.)	Promedio de remuneración por /hora (S/.)
Administración	5	2,100	8.75
RRHH	1	2,100	8.75
Asistente administrativo	1	1,600	6.67
Supervisores de seguridad	3	3,000	12.50
Supervisores operativos	3	3,300	13.75
Capataz	3	2,100	8.75
Operadores	10	2,000	8.33
Conductores	12	1,950	8.13
Rigger	1	1,800	7.50
Operarios	38	1,500	6.25
Total de trabajadores	**77**		

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del costo para constitución, instalación y capacitación del comité de seguridad y salud en el trabajo se realiza el siguiente:

Tabla 24. Calculo del costo de preparación de documentos

1. Preparación de documentación del comité de seguridad y salud en el trabajo

Tiempo requerido:	Participantes:
3 días hábiles, trabajando 8 horas diarias	Responsable del SGSST y RRHH
Cálculo de costo (S/.)	
a) Costo por participación de RRHH = $\frac{1persona\ x\ 8.75\ \frac{soles}{hora}\ x\ 8\ \frac{horas}{dia} x 3dias}{1\ año}$ = 210 / año	
b) Costo por participación del responsable del SGSST: es asumido por el pago mensual que se le paga durante los 5 meses.	
Cotos total 1	**S/. 210**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Calculo del costo de apertura del proceso de elección

2. *Apertura del proceso de elecciones*

Tiempo requerido 1 día hábil trabajando 1 hora por día.	Participantes Responsable del SGSST y RRHH
Cálculo de costo (S/.)	
a) Costo por participación de RRHH = $\frac{1persona\ x\ 8.75\ \frac{soles}{hora}\ x\ 1\ \frac{horas}{dia} x 1dias}{1\ año}$ = 8.75 / año. b) Costo por participación del responsable del SGSST: es asumido por el pago mensual que se le paga durante los 5 meses.	
Cotos total 2	**S/.8.75**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Calculo del costo para conformación de la junta electoral

3. Conformación de la junta electoral

Tiempo requerido 1 día hábil trabajando 3 horas por día.	Participantes Responsable del SGSST y RRHH
Cálculo de costo (S/.)	
a) Costo por participación de RRHH = $\frac{1persona\ x\ 8.75\ \frac{soles}{hora}\ x\ 3\ \frac{horas}{dia} x 1dias}{1\ año}$ = 26.25 / año b) Costo por participación del responsable del SGSST: es asumido por el pago mensual que se le paga durante los 5 meses.	
Cotos total 3	**S/.26.25**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Calculo del costo para convocatoria del proceso de elección del CSST.

4. Convocatoria al proceso de elecciones del CSST.

Tiempo requerido 7 días hábiles trabajando 1 horas por día	Participantes Responsable del SGSST y RRHH
Cálculo de costo (S/.)	
a) Costo por participación de RRHH = $\frac{1persona\ x\ 8.75\ \frac{soles}{hora}\ x\ 1\ \frac{horas}{dia} x 7dias}{1\ año}$ = 61.25/año. b) Costo por participación del responsable del SGSST: es asumido por el pago mensual que se le paga durante los 5 meses.	
Cotos total 4	**S/.61. 25**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. Calculo del costo de publicación de nómina de candidatos

5. Publicar la nómina donde están los nombres de los candidatos para la elección del CSST.

Tiempo requerido	Participantes
1 días hábiles trabajando 1 horas por día	Responsable del SGSST y RRHH
Cálculo de costo (S/.)	
a) Costo por participación de RRHH = $\frac{1persona\ x\ 8.75\ \frac{soles}{hora}\ x\ 1\ \frac{hotas}{dia} x\ 1\ dias}{1\ año}$ = 8.75 / año b) Costo por participación del responsable del SGSST: es asumido por el pago mensual que se le paga durante los 5 meses.	
Cotos total 5	**S/.8.75**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Calculo de costo de publicación de nómina de candidatos aptos

6. Publicar la nómina donde están los nombres de los candidatos aptos y no aptos para la elección del CSST.

Tiempo requerido	Participantes
6 días hábiles trabajando 0.25 horas por día	Responsable del SGSST y RRHH
Cálculo de costo (S/.)	
a) Costo por participación de RRHH = $\frac{1persona\ x\ 8.75\ \frac{soles}{hora}\ x\ 0.25\ \frac{horas}{dia} x\ 6\ dias}{1\ año}$ = 13.12 / año b) Costo por participación del responsable del SGSST: es asumido por el pago mensual que se le paga durante los 5 meses.	
Cotos total 6	**S/.13.12**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. Calculo del costo de designación de representantes del empleador ante el CSST.

7. Designar representantes del empleador ante el CSST.

Tiempo requerido	Participantes
6 días hábiles trabajando 0.5 horas por día	Responsable del SGSST y RRHH
Cálculo de costo (S/.)	
a) Costo por participación de RRHH = $\frac{1persona\ x\ 8.75\ \frac{soles}{hora}\ x\ 0.5\ \frac{horas}{dia} x\ 6\ dias}{1\ año}$ =26.2 /año b) Costo por participación del responsable del SGSST: es asumido por el pago mensual que se le paga durante los 5 meses.	
Cotos total 7	**S/.26.2**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Costo total del proceso de elección del CSST.

8. Costo de proceso de elecciones del CSST

Tiempo requerido	Participantes
1 días hábiles trabajando 3 horas por día	Responsable del SGSST y RRHH
Cálculo de costo (S/.)	

a) Costo por participación de RRHH = $\frac{1 persona\ x\ 8.75\ \frac{soles}{hora} x\ 8\ \frac{horas}{dia} x\ 1\ dias}{1\ año}$ = **70 / año**

b) Costo por participación de asistente administrativo = $\frac{1 persona\ x\ 6.67\ \frac{soles}{hora} x\ 3\ \frac{horas}{dia} x\ 1\ dias}{1\ año}$ = **20.01 / año**

c) Costo por participación del capataz = $\frac{3 persona\ x\ 8.75\ \frac{soles}{hora} x\ 3\ \frac{horas}{dia} x\ 1\ dias}{1\ año}$ = **78.75 / año**

d) Costo por participación de operadores = $\frac{10\ persona\ x\ 8.33\ \frac{soles}{hora} x\ 3\ \frac{horas}{dia} x\ 1\ dias}{1\ año}$ = **249.9 / año.**

e) Costo por participación de conductores= $\frac{12 persona\ x\ 8.13\ \frac{soles}{hora} x\ 3\ \frac{horas}{dia} x\ 1\ dias}{1\ año}$ = **292.68 /año**

f) Costo por participación de rigger = $\frac{1\ persona\ x\ 7.50\ \frac{soles}{hora} x\ 3\ \frac{horas}{dia} x\ 1\ dias}{1\ año}$ = **22.5 / año**

g) Costo por participación de operarios = $\frac{38\ persona\ x\ 6.25\ \frac{soles}{hora} x\ 3\ \frac{horas}{dia} x\ 1\ dias}{1\ año}$ = **712.5 / año**

h) Costo por participación del responsable del SGSST: es asumido por el pago mensual que se le paga durante los 5 meses.
Recursos adicionales: 01 ánfora para las elecciones del comité SST. = **4 / año**

Cotos total 8	**S/.1450.34**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32. Calculo del costo de capacitación al CSST.

9. Capacitación a los miembros del CSST para el desempeño de sus funciones.

Tiempo requerido	Participantes
1 día hábil trabajando 3 horas por día	6 miembros del Comité SST y Responsable del SGSST
Cálculo de costo (S/.)	

a) Costo representantes de trabajadores = $\frac{3 persona\ x\ 8.33\ \frac{soles}{hora} x\ 3\ \frac{horas}{dia} x\ 1\ dias}{1\ año}$ = 74.97 / año

b) Costo representantes de empleador = $\frac{3\ persona\ x\ 13.75\ \frac{soles}{hora} x 3\ \frac{horas}{dia} x 1\ dias}{1\ año}$ = 44.25 / año

c) Costo por participación del responsable del SGSST: es asumido por el pago mensual que se le paga durante los 5 meses.
Recursos adicionales: Disponibilidad de Sala de capacitación, Proyector, USB, Laptop

Cotos total 9	**S/.119.22**

Fuente: Elaboración propia

El costo total estimado, según el cálculo realizado para constitución, instalación y capacitación del comité de seguridad y salud en el trabajo de la empresa de transportes y servicios generales Los Chasquis S.R.L. será: S**/.2,002.**

ANEXO N° 3: Proceso electoral para elección de los miembros del comité de seguridad y salud en el trabajo

El día 16 de diciembre del año 2019, en virtud del artículo 31° de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y del Artículo 49° de su Reglamento, el decreto supremo N° 005- 2012 TR (Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo), y adicionando las modificaciones del D.S 023 -2017 EM que modifica el reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería aprobado por el D.S 024 – 2016- EM. Se reunieron los trabajadores de la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L para realizar la elección de los representantes titulares y suplentes del comité de seguridad y salud en el trabajo correspondiente al periodo 2020 – 2021.

1. El personal de la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L, se reunieron para realizar la elección del comité de seguridad y salud en el trabajo, donde se Presentaron a los candidatos para las elecciones.





Fotografía 01: Personal de la empresa Los Chasquis SRL – UM Toquepala

2. Los candidatos para estas elecciones de comité de seguridad y salud en el trabajo 2020 -2021 son :

S.R EDWIN CALIZAYA H.

- S.R VICTOR MALDONADO M.
- S.R ALBERTO TARQUI M.
- S.R. JUSTO PEREZ H.
- S.R. RAFAEL HINOJOZA S.



CEDULA DE ELECCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – REPRESENTANTES DE TRABAJADORES PERIODO 2020-2021 Toquepala

N°	CANDIDATOS	MARCA UNA X Ó + DENTRO DEL RECUADRO
1	Rafael Hinojosa Salazar	
2	Víctor Maldonado Marrón	
3	Edwin Calizaya Huayta	
4	Justo Perez Hañari	
5	Alberto Tarqui Mucho	

Fotografía 02: Cedula de sufragio

3. Se explica al personal, todo el procedimiento para la elección del Comité de Seguridad, asimismo, se dieron recomendaciones y sugerencias para la elección de los representantes.

Se explica y lee el acta de conformación de la junta electoral.



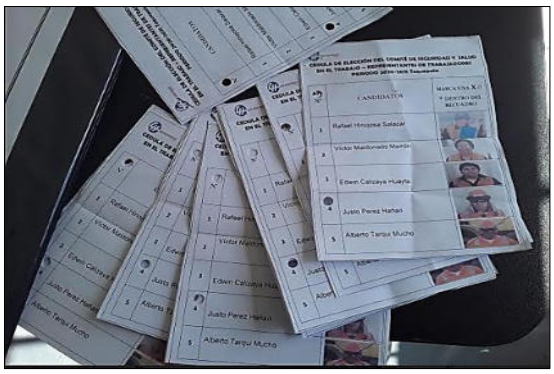
Fotografía 03: Explicación sobre el proceso de elecciones

4. Se instala la mesa de votación conformados por los trabajadores: • Presidente: Edward Ramírez F. • Secretario: Beto Pari M. • Vocal 1: Alberto Tarqui M. • Vocal 2 Ronal Montes V.	 *Fotografía 04: Mesa de votación, junta electoral*

5. El presidente de mesa dando algunas indicaciones y recomendaciones para poder llevar estas elecciones de una manera democrática. Se explica el procedimiento y se lee el acta de inicio de proceso de sufragio para dar al inicio a las elecciones. Cada elector solicitara una cedula de sufragio para elegir a su representante antes el comité de seguridad y salud en el trabajo.

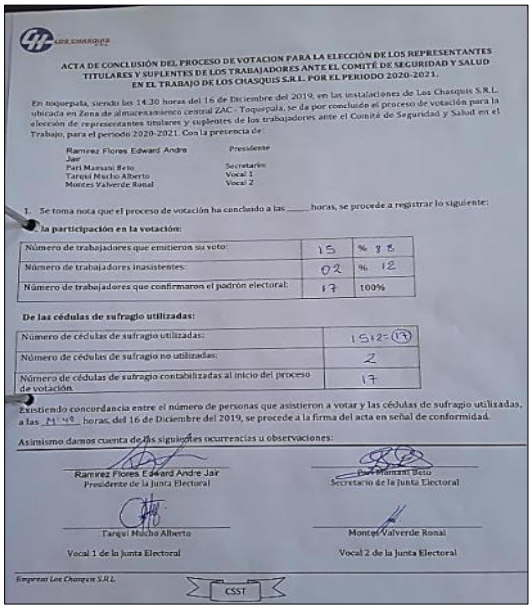


Fotografía 05: Personal sufragando.

6. Una vez terminado con el proceso de sufragio se pasa al conteo de los votos hechos por el personal electoral.	

Fotografía 06: Conteo de votos.

7. Se da a conocer el comité de seguridad y salud en el trabajo para el año 2020 – 2021 elegido por el personal de la empresa lo CHASQUIS S.R.L.



ACTA DE CONCLUSIÓN DEL PROCESO DE VOTACION PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTES DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LOS CHASQUIS S.R.L. POR EL PERIODO 2020-2021.

En toquepala, siendo las 14.30 horas del 16 de Diciembre del 2019, en las instalaciones de Los Chasquis S.R.L. ubicada en Zona de almacen asiento central ZAC - Toquepala, se da por concluido el proceso de votación para la elección de representantes titulares y suplentes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el periodo 2020-2021. Con la presencia de:

Ramirez Flores Edward Andre Jair	Presidente
Pari Mamani Beto	Secretario
Tarqui Mucho Alberto	Vocal 1
Montes Valverde Ronal	Vocal 2

1. Se toma nota que el proceso de votación ha concluido a las ____ horas, se procede a registrar lo siguiente:

De la participación en la votación:

Número de trabajadores que emitieron su voto:	15	% 88
Número de trabajadores inasistentes:	02	% 12
Número de trabajadores que confirmaron el padrón electoral:	17	100%

De las cédulas de sufragio utilizadas:

Número de cédulas de sufragio utilizadas:	15+2=17
Número de cédulas de sufragio no utilizadas:	2
Número de cédulas de sufragio contabilizadas al inicio del proceso de votación.	17

Existiendo concordancia entre el número de personas que asistieron a votar y las cédulas de sufragio utilizadas, a las 21:40 horas, del 16 de Diciembre del 2019, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

Asimismo damos cuenta de las siguientes ocurrencias u observaciones:

Ramirez Flores Edward Andre Jair
Presidente de la Junta Electoral

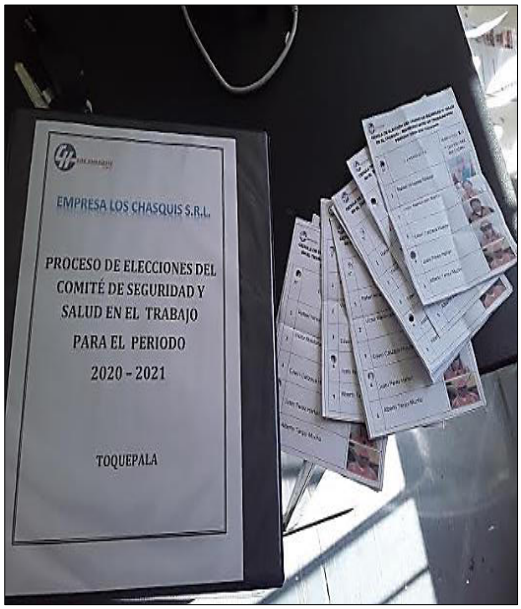
Pari Mamani Beto
Secretario de la Junta Electoral

Tarqui Mucho Alberto
Vocal 1 de la Junta Electoral

Montes Valverde Ronal
Vocal 2 de la Junta Electoral

Empresa Los Chasquis S.R.L.

CSST



Fotografía 07: Se da a conocer los ganadores para los representares delos trabajadores antes el CSST.

8. Los nuevos representantes del comité de seguridad y salud en el trabajo (representantes de los trabajadores) para el periodo 2020 – 2021 son:

   - Sr. Edwin Calizaya H. y el Sr. Alberto Tarqui M.

9. Se presentan y dan algunas palabras asía sus compañeros los representantes de los trabajadores ante el comité.

   - Asesorar y vigilar el cumplimiento de lo dispuesto en el reglamento de seguridad y salud ocupacional D.S 023 -2017 EM que modifica el

reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería aprobado por el D.S 024 – 2016- EM.

- Cumplimiento de los objetivos los miembros del comité de seguridad y salud en el trabajo que contaran con la autoridad que requiera para que desempeñen adecuadamente sus funciones, en observancia a la Ley N° 29783, art. 36 de la Resolución Ministerial 148-2007-TR y del D.S 024 – 2016- EM.

- Se da a conocer las obligaciones del comité de seguridad y salud en el trabajo según el D.S 024 – 2016- EM., donde se trataran netamente temas de seguridad y salud en el trabajo.



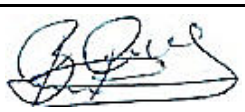


La elección de los representantes del comité de seguridad y salud en el trabajo se realizó con éxito gracias a la colaboración de todo el personal de la ***Empresa Los Chasquis S.R.L***

ANEXO N° 4: Procedimiento de identificación y evaluación de riesgos

LOS CHASQUIS S.R.L.	PROCEDIMIENTO SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD	Código: SGS-03-PIPERC Versión: 01
	TITULO: IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y SUS CONTROLES	Fecha: 11-04-2019 Revisado: EFH Aprobado: AFH Página 1 de 14

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y SUS CONTROLES

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
01	Beto Parí M.	Eleana Flores H.	Adolfo Flores H.
CARGO	Coordinador SIG	Sub Gerente	Gerente General
FIRMA			
FECHA	11-04-2019	12-04-2019	14-04-2019

1. OBJETIVO.

El presente procedimiento tiene como objetivo establecer una metodología para la identificación de los peligros, la evaluación de los riesgos y la determinación de las medidas de control, mediante el IPERC base y el IPERC continuo en todas las actividades que se realicen en los distintos puntos de trabajo de la Empresa **LOS CHASQUIS S.R.L.**

2. ALCANCE.

Este procedimiento se aplica a todo puesto de trabajo, tarea o actividad que realiza el personal que trabaja en la Empresa **LOS CHASQUIS S.R.L.**

3. REFERENCIA.

- Ley 29783 : Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DS 005-2012-TR : Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DS-024-2016-EM : Reglamento de seguridad, salud ocupacional en minería.
- ISO 45001 : Sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional

4. DEFINICIONES.

Peligro: Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

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

Probabilidad: La posibilidad de que un hecho o condición se produzca.

Identificación de peligros: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

Evaluación de riesgo: Proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables.

Riesgo residual: es el riesgo que queda, luego de la aplicación de los controles adoptados para disminuir el riesgo que se pretende controlar.

Incidente: Suceso con potencial de perdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales.

Seguridad y salud en el trabajo (SST): Condiciones y factores que afectan o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de los otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

Supervisor: Es el ingeniero o Técnico que tiene a su cargo un lugar de trabajo o autoridad sobre uno o más trabajadores.

Lugar de trabajo / puesto de trabajo: Cualquier lugar físico en el que se desempeñen actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.

Validar: Dar fuerza o firmeza a algo.

Validación: Acción y efecto de validar, Firmeza, Fuerza o Seguridad de algún acto.

Abreviaturas.

1.2.1. IPERC: Identificación de peligros, evaluación de riesgo y controles.
1.2.2. SST: Seguridad y salud en el trabajo.
1.2.3. SSO: Seguridad y salud ocupacional.

5. RESPONSABILIDADES.

Todos los trabajadores de LOS CHASQUIS S.R.L. son responsables de apoyar este procedimiento y de aplicarlo.

- **DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD**

- Verificar el cumplimiento del DS 024-2016-EM, Reglamento de la ley 29783, así como el cumplimiento de los reglamentos internos.
- Tomar la precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPERC), realizada por los trabajadores en su área de trabajo, a fin de eliminar o minimizar los riesgos.
- Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares.
- Verificar que los trabajadores usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado para cada tarea.
- Informar a los trabajadores acerca de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y de sus actividades.
- Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del comité de seguridad considere que son peligrosas.
- Actuar inmediatamente frente a cualquier peligro que sea informado en el lugar de trabajo.
- Ser responsable por su seguridad y la de los trabajadores que laboran en el área de trabajo.
- Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que haya eliminado o minimizado dichas situaciones riesgosas.
- Realizar la charla de 5 minutos en forma diaria.

DEL SUPERVISOR

- Participar de las actividades como reuniones, inspecciones, etc. Relacionadas con el Programa de Seguridad y Salud en el trabajo.

- Realizar recorridos, inspecciones, etc. a las diferentes áreas de trabajo, periódicamente para verificar el buen desarrollo del programa de Seguridad y Salud.
- Verificar el correcto desempeño de trabajadores, dentro de las indicaciones de los estándares y procedimientos.
- Realizar las labores de supervisión en el servicio de recolección y transporte de residuos sólidos
- Realizar el IPERC línea Base
- Realizar el IPERC Continuo diario conjuntamente con los trabajadores

DE LOS TRABAJADORES

- Asistir a la charla de 5 minutos impartidas por el supervisor de seguridad.
- Realizar las tareas encomendadas por el supervisor en el servicio de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos.
- Actitud preventiva para prevenir cualquier accidente, Cumplir con los estándares, PETS y prácticas de trabajo seguro establecidos.
- Reportar de forma inmediata cualquier Acto o Condición Sub Estándar e incidente.
- Utilizar correctamente las máquinas, equipos, herramientas y unidades de transporte.
- Cumplir estrictamente las instrucciones y reglamentos internos de trabajo y de seguridad establecidos.
- Participar obligatoriamente en toda capacitación programada.
- Usar correctamente el equipo de protección personal
- No realizar el trabajo si presenta peligro.

6. PROCEDIMIENTO

A. IPERC Línea Base (Anexo N°1)

6.1 Seleccionar el proceso, actividad / puesto de trabajo y tarea para realizar la IPERC Línea Base

Las Jefaturas de área son responsables de seleccionar el proceso, actividad / puesto de trabajo y tarea, y de asegurarse que se identifiquen los peligros, evalúen los riesgos y se determinen los controles.

6.2. Identificar los peligros y riesgos

Cada Jefatura conjuntamente con los supervisores y trabajadores, realizarán reuniones grupales para identificar los peligros y riesgos relacionados a SST, debiendo considerar:

a) Las actividades rutinarias y no rutinarias.

b) Las actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes).

c) El comportamiento humano, las capacidades y otros factores humanos.

d) Los peligros identificados originados fuera del lugar de trabajo, capaces de afectar adversamente la salud y seguridad de las personas bajo el control de la organización en el lugar de trabajo.

e) Los peligros originados en las inmediaciones del lugar de trabajo por actividades relacionada con el trabajo bajo el control de la organización.

f) La infraestructura, el equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo, tanto si los proporciona la organización como otros.

g) Los cambios o propuestas de cambio en la organización, sus actividades o materiales.

h) Las modificaciones en el sistema de gestión de la SST, incluyendo los cambios temporales y su impacto en las operaciones, procesos y actividades.

i) Cualquier obligación legal aplicable relativa a la evaluación de riesgos y la implementación de los controles necesarios.

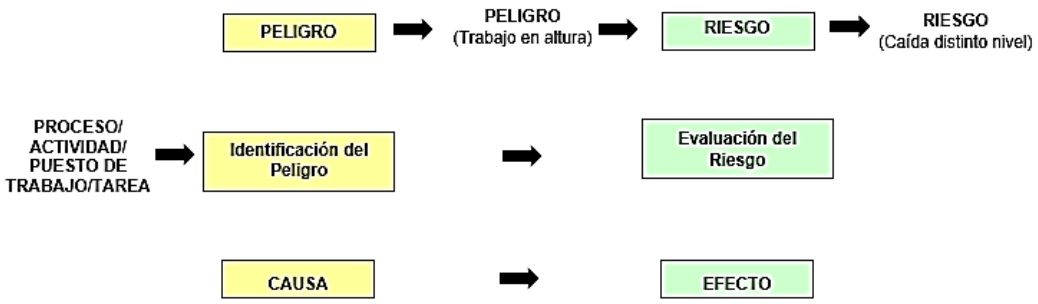
j) El diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipamiento, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.

La gerencia, jefaturas y supervisores son responsables de que la identificación de peligros, evaluación de riesgos y la determinación de controles consideren las obligaciones legales aplicables.

La identificación de los peligros relacionados se hace teniendo en cuenta la relación de causa-efecto que existe entre ambos:

6.3. Evaluar el riesgo y detallar las medidas de control existentes

Cada Jefatura conjuntamente con sus supervisores y trabajadores evalúan los riesgos asociados a los peligros identificados. La evaluación del riesgo ***se realiza teniendo en cuenta los controles existentes***.



El establecimiento de las medidas de control existentes tiene como objeto eliminar o reducir los riesgos a un NIVEL TOLERABLE, teniendo en consideración el orden siguiente: a) Eliminación b) Sustitución c) Controles de ingeniería d) Señalización, advertencia y/o controles administrativos y e) Equipo de Protección Personal, las cuales deberán ser detalladas en el Anexo N° 1.

Se consideran *"**barreras duras**"* a los *controles de eliminación, sustitución y controles de ingeniería*; y *"**barreras blandas**"* a la *señalización, advertencia y/o controles administrativos* y al *equipo de protección personal*.

Algunos **EJEMPLOS** de medidas o métodos de control que se podrían considerar son:

Eliminación de peligros: evitar riesgos, adaptar el trabajo a los trabajadores, por ejemplo: integrar salud, seguridad y ergonomía al planificar nuevos lugares de trabajo, crear una separación física del tráfico entre peatones y vehículos;

Sustitución: reemplazar lo peligroso por lo no peligroso, o por lo menos peligroso; combatir los riesgos en su origen; adaptarse al progreso técnico, por ejemplo: reemplazar pintura en base disolvente por pintura en base agua;

Controles de ingeniería: implementar medidas de protección colectivas, por ejemplo: aislamiento; protección de máquinas; sistemas de ventilación; manipulación mecánica; reducción de ruido; protección contra caídas de altura mediante el uso de barandas de defensa;

Controles administrativos: proporcionar las instrucciones apropiadas a los trabajadores, por ejemplo: inspecciones periódicas del equipo de seguridad; coordinación de la seguridad y salud con las actividades de los contratistas; iniciación; permisos para conducir carretillas elevadoras; rotación de los trabajadores;

Equipo de protección personal (EPP): proporcionar el EPP adecuado, e instrucciones para la utilización y el mantenimiento del EPP, por ejemplo: zapatos de seguridad; gafas de seguridad; protección auditiva; guantes resistentes a sustancias químicas y líquidos; guantes de protección eléctrica; guantes resistentes a los cortes.

Para la evaluación del riesgo considerar los siguientes criterios:

6.3.1. Criterio para definir la pérdida (Severidad)

Para definir la severidad de la consecuencia, se debería hacer la siguiente pregunta *¿Qué lesión o daño podría provocar u ocasionar el riesgo?;* identificar un valor del "1" al "5", ***siempre priorizando la lesión personal***, luego el daño a la propiedad y finalmente el daño al proceso.

CRITERIOS PARA DEFINIR LA PÉRDIDA (SEVERIDAD)				
SEVERIDAD		**LESION PERSONAL**	**DAÑO A LA PROPIEDAD**	**DAÑO AL PROCESO**
CATASTRÓFICO	1	• Varias Fatalidades. • Varias personas con lesiones permanentes.	• Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000.	• Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva.
MORTALIDAD (PÉRDIDA MAYOR)	2	• Una mortalidad. • Estado vegetal.	• Pérdidas por un monto entre US$ 10,001 y US$ 100,000.	• Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes.
PÉRDIDA PERMANENTE	3	• Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida. • Enfermedades ocupacionales avanzadas.	• Pérdidas por un monto entre US$ 5,001 y US$ 10,000.	• Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana.
PÉRDIDA TEMPORAL	4	• Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente. • Lesiones por posición ergonómica.	• Pérdidas por un monto mayor o igual a US$ 1,000 y menor a US$ 5,000.	• Paralización de 1 día.
PÉRDIDA MENOR	5	• Lesión que no incapacita a la persona. • Lesiones leves.	• Pérdida por monto menor a US$ 1,000.	• Paralización menor de 1 día.

6.2.1. Criterio para definir la Probabilidad/Frecuencia

Para definir la probabilidad del evento se deberá hacer la siguiente pregunta ¿Cuál es la probabilidad de que suceda el riesgo? por ejemplo ¿Cuál es la probabilidad de que suceda una caída, quemadura, asfixia?; identificar un valor de "A" a "E", ***priorizando la columna Probabilidad de Frecuencia***.

CRITERIOS PARA DEFINIR LA PROBABILIDAD / FRECUENCIA			
PROBABILIDAD		**PROBABILIDAD DE FRECUENCIA**	**FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN**
COMÚN (MUY PROBABLE)	A	• Sucede con demasiada frecuencia.	• Muchas (6 o más) personas expuestas, varias veces al día.
HA SUCEDIDO (PROBABLE)	B	• Sucede con frecuencia.	• Moderado (3 a 5) personas expuestas, varias veces al día.
PODRÍA SUCEDER (POSIBLE)	C	• El evento sucede ocasionalmente.	• Pocas (1 a 2) personas expuestas, varias veces al día. • Muchas personas expuestas ocasionalmente.
RARO QUE SUCEDA (POCO PROBABLE)	D	• Rara vez ocurre. • No es muy probable que ocurra.	• Moderado (3 a 5) personas expuestas ocasionalmente.
PRÁCTICAMENTE IMPOSIBLE QUE SUCEDA	E	• Muy rara vez ocurre. • Imposible que ocurra.	• Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente.

6.2.1. Matriz de evaluación del riesgo

Con el valor de la "Severidad" y de la "Probabilidad" identificado, intersectar ambos criterios para determinar el valor del riesgo en la "Matriz de Evaluación de Riesgos".

Este valor determinado en la matriz registrarlo en el Anexo Nº 1: Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y sus Controles (IPERC).

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

Se debe tener en cuenta que para lograr disminuir la "**Severidad**" (verticalmente en la matriz) se deberían establecer "**Barreras duras**", mientras que para reducir la "**Probabilidad**" (horizontalmente en la matriz) se deberían tener en cuenta el

establecimiento de "**Barreras blandas**"; y mediante una **combinación de ambas barreras** permitirá disminuir el riesgo diagonalmente dentro de la matriz.

6.3.2. Nivel de riesgo

La ubicación del color del valor del riesgo identificado indicará si el Nivel de Riesgo es "Alto", "Medio" o "Bajo".

NIVEL DE RIESGO		DESCRIPCIÓN	PLAZO DE MEDIDA CORRECTIVA
	ALTO	* RIESGO INTOLERABLE, requiere controles inmediatos. * Si no se puede controlar el PELIGRO se PARALIZAN LOS TRABAJOS operacionales en la labor.	0 - 24 HORAS
	MEDIO	* Iniciar medidas para ELIMINAR / REDUCIR el riesgo. * Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata.	0 - 72 HORAS
	BAJO	* Este riesgo puede ser TOLERABLE.	1 MES

Si el Nivel de Riesgo es "**Bajo**" **mantener y registrar este valor en la columna del "Riesgo Residual"**, caso contrario continuar con el punto 6.4.

6.4. Detallar la acción de mejora, el responsable y evaluar el riesgo residual

Si el Valor del Riesgo es "**Medio**" o "**Alto**" se deberá detallar una o varias **Acciones de Mejora** y el **Responsable** de la misma y con esta Acción de Mejora **evaluar el Riesgo Residual** de acuerdo al numeral 6.3

6.5 . Revisar los resultados

La gerencia, responsable es responsable de revisar el **Anexo Nº 1**: Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y sus Controles (IPERC).

6.6. Aprobar los resultados

La Gerencia, responsables del área de trabajo y seguridad de la empresa LOS CHASQUIS S.R.L. Son responsables de aprobar por parte de la empresa LOS CHASQUIS S.R.L. el **Anexo Nº 1**: Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y sus Controles (IPERC).

6.7. Validar los resultados

El operador de contratos será quien valida los resultados del IPERC LINEA BASE.

La Gerencia Programa de Seguridad Ilo de southern Perú copper Corporation, o en su ausencia los Ingenieros de Seguridad serán los responsables de validar los resultados del **Anexo Nº 1:** Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y sus Controles (IPERC).

6.8. Comunicar los peligros y riesgos

La supervisión de la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L. Son responsables de asegurar la difusión de los peligros, riesgos y medidas de control a todo el personal y partes interesadas.

Luego que el Anexo Nº 1: IPERC Línea Base esté validado y aprobado, los supervisores son responsables de comunicar a través de reuniones grupales a todos los trabajadores sobre los peligros, riesgos y medidas de control.

6.9. Actualizar anualmente los IPERC Línea Base

Anualmente, las Jefaturas, Supervisores y Trabajadores **actualizarán el IPERC Línea Base** mediante la evaluación del riesgo residual de la eficacia de los controles implementados, determinando los niveles de riesgos y el establecimiento de nuevas medidas de control (en caso proceda); también se identificarán nuevos peligros y riesgos que hayan surgido de accidentes/incidentes, tareas, actividades o algún cambio en los procesos, materiales o equipos/maquinarias, así como de los IPERC continuos.

Para llevar a cabo esta evaluación del riesgo residual se deberán seguir los pasos descritos desde el numeral 6.3 hasta el numeral 6.4 del presente procedimiento.

B. IPERC Continuo

9.11 Antes de iniciar la ejecución de cualquier tarea los **TRABAJADORES** **que realizan actividades de riesgo en áreas operativas** deberán realizar y completar el formato IPERC continuo que se indica en el Anexo N° 2 del presente procedimiento, luego los **SUPERVISORES** revisarán lo completado por los trabajadores ratificando o modificando de ser necesario el formato IPERC Continuo, y pondrán de conocimiento a los trabajadores de los cambios realizados, si los hubiera.

Finalmente, el **SUPERVISOR** completará la hora, su nombre y registro, la medida correctiva de ser necesario y dará su visto bueno firmándolo.

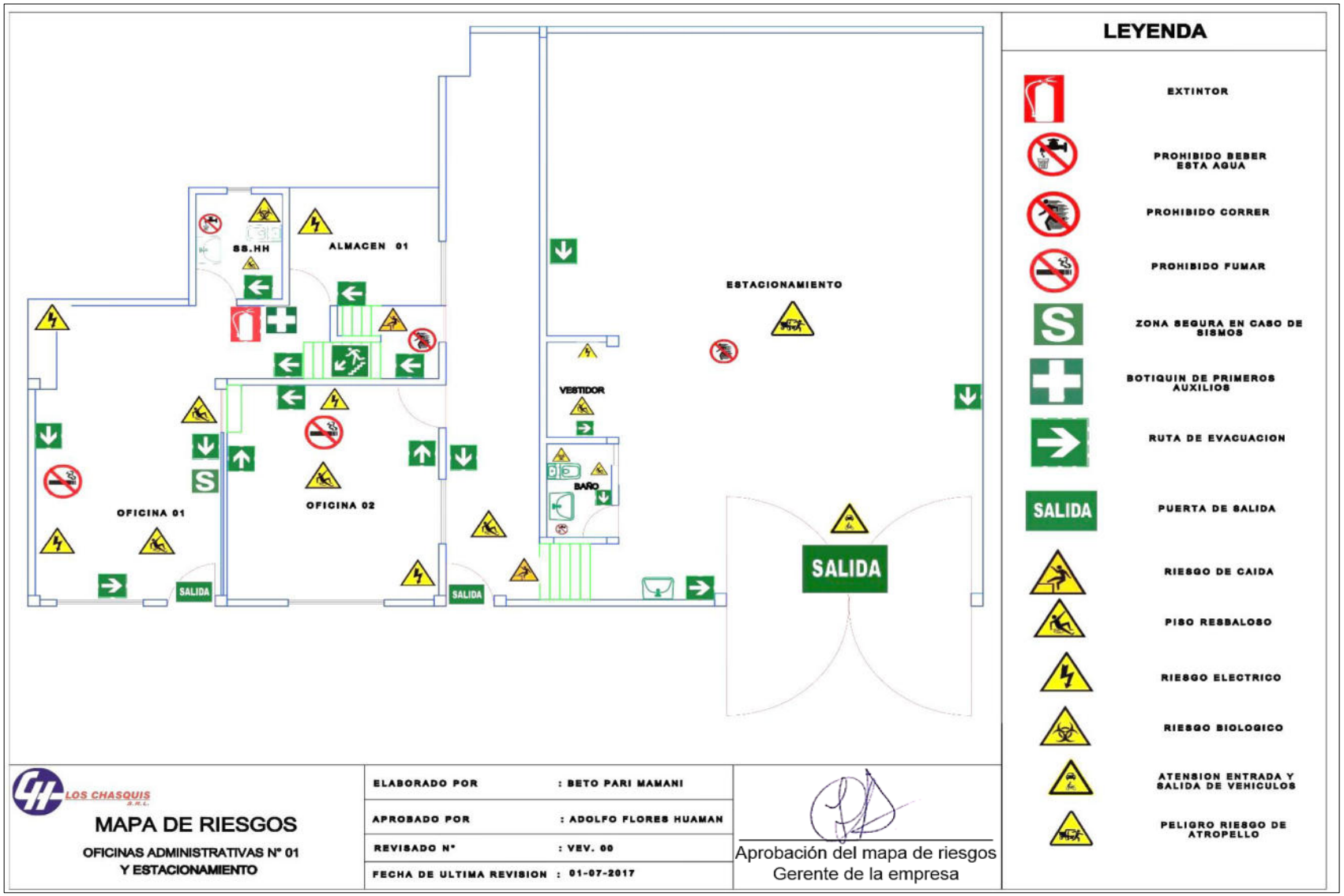
Por lo tanto, es responsabilidad del **SUPERVISOR** asegurar, verificar y analizar que en cada área o lugar de trabajo los trabajadores hayan completado el IPERC continuo al inicio de la ejecución de la tarea.

En los casos de tareas que en una labor involucren más de dos trabajadores, el IPERC Continuo podrá ser realizado en equipo, debiendo los trabajadores dejar constancia de su participación con su firma.

7. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE TITULO	TIEMPO DE RETENCION
SGS-03-PIPERC-F01	IPERC CONTINUO	05 AÑOS
SGS-03-PIPERC-F02	IPERC BASE	05 AÑOS

ANEXO N° 5: Mapa de riesgos de la empresa



Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 6: Procedimiento de gestión de requisitos legales de seguridad y salud en el trabajo y otros requisitos

LOS CHASQUIS S.R.L.	PROCEDIMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD	Código: SGS-22-PGRLO Versión: 00
	TITULO: GESTIÓN DE REQUISITOS LEGALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y OTROS REQUISITOS	Fecha: 03-11-2019 Revisado: EFH Aprobado: AFH Página 1 de 7

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE REQUISITOS LEGALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y OTROS REQUISITOS

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Beto Pari M.	Eleana Flores Huamán	Adolfo Flores Huamán
CARGO	Coordinador SIG	Sub Gerencia	Gerente General
FIRMA			
FECHA	03-11-2019	04-11-2019	06-11-2019

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para un proceso sistemático de identificación, evaluación continua y acceso a los requisitos legales y otros requisitos aplicables al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las actividades e instalaciones de la empresa.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a todas las actividades desarrolladas por la empresa incluidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. REFERENCIAS

- **Ley Nº29783**: Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- **D.S. 005-2012-TR:** Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.
- **D.S. 024-2016-EM**: Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería y su modificatoria.
- **ISO 45001** : Norma internacional **"**sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional"

4. DEFINICIONES

Requisitos Legales: Leyes y regulaciones promulgadas por el estado, gobiernos regionales o locales, aplicables a los temas de seguridad y salud y actividades descritas en los alcances del SGSST.

SGSST: Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Sistema de gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

5. RESPONSABILIDAD

5.1 Gerente

- Asegurar los recursos necesarios (económicos, humanos, etc.) para la cumplimiento e identificación de los requisitos legales y otros requisitos aplicables a las materias de seguridad y salud en el trabajo.
- Asegurar que se realice la evaluación del cumplimiento legal.

5.2 Jefe de operaciones

- Cumplir y hacer cumplir los requisitos legales y otros requisitos relacionados en materia de seguridad y salud en el trabajo aplicables a cada caso y área.

- Coordinar con el supervisor de seguridad y salud en el trabajo, la identificación, interpretación, actualización y evaluación de los requisitos legales relacionados en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- Coordinar con el coordinador sig y supervisor de seguridad y salud en el trabajo, cuando sea necesario, charlas y/o exposiciones sobre los cambios en las normas y/o nuevas regulaciones relacionadas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

5.3 Supervisor de seguridad y salud en el trabajo

Identificar, interpretar, actualizar y archivar los otros requisitos de seguridad y salud aplicables a la empresa.

5.4 Coordinador SIG

Revisión e Identificación de normativa legal vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. La gerencia elabora y remite las listas compiladas relacionadas a peligros y riesgos en seguridad y salud en el trabajo; al coordinador SIG.

6.2. El coordinador SIG, por medio de una revisión interna, identifica y clasifica los requisitos legales reglamentarios y otros requerimientos relacionados a la seguridad y salud en el trabajo, vigentes aplicables a la empresa.

6.3 Tomando como referencia las listas compiladas, realiza la revisión de las normas legales promulgadas e identifica aquellas de interés para la empresa, en temas de seguridad y salud en el trabajo. Las fuentes de información más comunes utilizadas para la identificación de los requisitos legales y otros requisitos son las siguientes:

- El diario oficial “el peruano” y/o cualquier otro medio escrito, electrónico y/o virtual que permita el acceso diario a las normas promulgadas.

- Jurisprudencia.

- Documentación expedida por las autoridades competentes en los que consten licencias, permisos otorgados y las obligaciones de la empresa.

6.4 Una vez identificadas las normas de interés, se emite un correo electrónico al Supervisor SST, con un listado resumen de las normas pertinentes que será registrado en el formato Matriz de Requisitos Legales en SST y Otros Requisitos **SGS-22-PGRLO-F01**

6.5 El supervisor SST revisa el lista resumen y solicita copia del requisito legal que considere aplicable, para la inclusión en el listado de Requisitos Legales, sin realizar interpretación.

6.6 Trimestralmente el coordinador SIG realiza la actualización e interpretación del listado de requisitos legales, donde el Supervisor SST deberá asegurarse que las normas identificadas se encuentren incluidas en ella. Asimismo, el coordinador SIG hace llegar las nuevas normas legales en formato PDF para su archivo por el Supervisor SST, eliminando el archivo físico y/o electrónico de la ley derogada y/o modificada, según sea el caso.

Otros requisitos voluntarios

- El Supervisor SST identifica los otros requisitos relacionados a la seguridad y salud que la empresa podría adoptar, por propia iniciativa o por acuerdo con cualquier parte interesada, y la propone en reunión para su aprobación.

- Las fuentes de información utilizadas para ello son las siguientes:

  - Comunicaciones de la Gerencia.
  - Normas y estándares internacionales.
  - Comunicaciones externas con partes interesadas (clientes)

- Comunicación, acceso y aplicación de requisitos legales y otros requisitos.
- Una vez identificados e interpretados lo requisitos legales y otros requisitos el Supervisor SST se asegura del registro de áreas de aplicación y acción propuestas para el cumplimiento en el formato: matriz de requisitos legales en SST y otros Requisitos.

Evaluación de cumplimiento legal

- La Gerencia, realiza las coordinaciones con el coordinador SIG y si hay la necesidad de un asesor legar externo para la realización de una evaluación periódica de cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables, registrando dicha acción en un informe de evaluación de cumplimiento legal.
- Las evaluaciones serán realizadas mediante auditorías específicas de evaluación de cumplimiento, según fuera el caso, con una frecuencia mínima de 1 vez al año.

En caso de que en el resultado de la evaluación se detecten desviaciones en relación al cumplimiento de requisitos legales y otros aplicables, se identifica como una no conformidad, con lo cual se procederá según lo establecido en el procedimiento de acciones correctivas y preventivas, para asegurar su cumplimiento.

7. REGISTROS

Código	Nombre/titulo	Tiempo de retención
SGS-22-PGRLO-F01	Matriz de requisitos legales de Seguridad y salud en el trabajo y otros requisitos	3 Años

8. ANEXOS

No Aplica

ANEXO N° 7: Matriz de requisitos legales de seguridad y salud en el trabajo y otros requisitos

LOS CHASQUIS S.R.L.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD**	**CODIGO: SGS-22-PGRLO-F01**
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y OTROS REQUISITOS	**VERSIÓN: 00**
		FECHA: 03-11-2019
		PAGINA 1 de 1

N°	REQUISITO LEGAL/OTROS REQUISITOS	DESCRIPCIÓN
1	Ley N° 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2	D.S. N° 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3	Ley N° 30222	Ley que modifica la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
4	D.S. N° 006-2012-TR	Modificatoria del D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
5	D.S. N° 024-2016-EM	Aprueban Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería
6	D.S. 023-2017-EM	Modifican diversos artículos y anexos del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM
7	R.M. 050-2013-TR	Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
8	D.S. N° 009-2005-TR	Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
9	D.S. 007- 2007-TR	Decreto Supremo que modifica los artículos 17º, 31º, 58º, 77º y 79º del Decreto Supremo Nº 009-2005-TR
10	D.S. 008-2010-TR	Decreto Supremo que modifica los artículos 64, 77,80 del D.S. N° 009-2005-TR, incorpora el Artículo 82 al Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y aprueba formularios.
11	D.S. 012-2010-TR	Disposiciones relativas a la Obligación de los Empleadores y Centros Médico asistenciales de reportar al Ministerio los Accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales.
12	Ley Nº 26842	Ley general de salud - de las sustancias y productos peligrosos para la salud
13	D.S. N° 016-2009-EM	Establecen disposiciones para las auditorías de los sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo en empresas mineras
14	R.M. N° 069 2010/MINSA	Documento Técnico de “Evaluación y calificación de la invalidez por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales".
15	R.M. N° 480-2008/MINSA. NTS N° 068 MINSA/DGSP-V-1	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales.
16	D.S. Nº 032-89-TR	Adicionan Artículos al Reglamento de la Ley de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales
17	R.M. N° 375-2008-TR.	Normas Básicas de Ergonomía y Procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico

18	R.M. N° 312 2011/MINSA.	Aprueban documento técnico “Protocolos de exámenes Médico Ocupacionales Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por actividad.
19	Ley Nº 26842	Ley General de Salud Capítulo VII: 100º, 101 y 102º.
20	D.S. N° 015-2005-SA	Valores Límite Permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo.
21	Ley N° 28806	Ley General de Inspección del Trabajo
22	D.S. N° 019-2006-TR	Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo
23	D.S. N° 004-2011-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo
24	R.M. N° 511-2004/MINSA.	Aprueba la Ficha Única de aviso de Accidente de Trabajo y su anexo.
25	Ley N° 28551	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia
26	N.T.P. 399.009	Colores patrones utilizados en señales y colores de seguridad
27	N.T.P. 399.01	Símbolos, medidas y Dispositivos (arreglo y presentación) de las señales de seguridad
28	N.T.P. 399.046	Gafas o anteojos de seguridad
29	N.T.P. 399.047	Cinturones, Correas y Arneses de Seguridad
30	N.T.P. 350.043-1	Extintores Portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática
31	N.T.P. 350.021	Clasificación de los fuegos y su representación gráfica
32	N.T.P. 399.010-1	Señales de Seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad.
33	N.T.P. 900.058	Gestión Ambiental: Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos
34	N.T.P. ISO 20345	Equipos de protección individual. Calzado de seguridad
35	D.L 1278	Decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos.
36	D.S. N° 014-2017-,MINAM	Reglamento del D.L N° 1278
37	Ley N° 28305	Ley de control de insumos químicos y productos fiscalizados
38	D.S. N° 053-2005-PCM	Reglamento de ley de control de insumos químicos y producto fiscalizados
39	Ley N° 29037	Ley que modifica Ley N° 28305, Ley de control de insumos químicos y productos fiscalizados
40	R.M. 148-2007-TR	Constitución y Funcionamiento del Comité y Designación de Funciones del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.
41	R.M. N° 148-2012-TR	Aprueba la guía para el proceso de elección de los representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo – CSST y su instalación, en el sector público.
42	ISO 45001	Norma internacional que especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional.

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 8: Plan anual de seguridad y salud en el trabajo

EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L

PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2020

Elaborado por : Beto Pari M.	Revisado por : Jaime Cerpa Salas	Aprobado por : Adolfo Flores Huamán	Aprobado por : Eleana Flores Huamán
Coordinador SIG EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L.	Jefe de Operaciones EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L	Gerente EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L	Presidente del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo
FECHA: 03-01-2020	FECHA: 04-01-2020	FECHA: 04-01-2020	FECHA: 11-01-2020

ÍNDICE

I. INTRODUCCION

II. ALCANCE

III. ELABORACION DE LA LINEA BASE

IV. POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

V. OBJETIVOS Y METAS

VI. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

VII. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y SUS MEDIDAS DE CONTROL

VIII. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

8.1 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

8.2 RESPONSABILIDADES

IX. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

X. PROCEDIMIENTOS

10.1 PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS)

10.2 ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

10.3 ESTANDAR DE SEGURIDAD

XI. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

XII. SALUD OCUPACIONAL

12.1 SERVICIOS DE SALUD:

12.2 CLÍNICAS AUTORIZADAS PARA EXÁMENES MÉDICOS DE PERSONAL:

XIII. CLIENTES SUBCONTRATOS Y PROVEEDORES

XIV. PLAN DE CONTINGENCIAS

XV. INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

XVI. AUDITORIAS

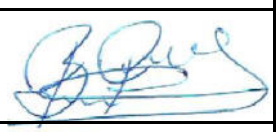
XVII. ESTADISTICAS

XVIII. IMPLEMENTACION DEL PLAN

18.1. PRESUPUESTO
18.2. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ANEXO N° 9: Manuel de organización y funciones

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
02	Beto Parí M.	Eleana Flores H.	Adolfo Flores H.
CARGO	Coordinador SIG	Sub Gerente	Gerente General
FIRMA			
FECHA	17-10-2019	18-10-2019	20-10-2019

1. OBJETIVO

2. ALCANCE

3. REFERENCIAS

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

5. DESCRIPCION

5.1. ORGANIGRAMA

5.2. DESCRIPCION DE PUESTOS

5.2.1. GERENTE GENERAL

5.2.2. SUB GERENTE

5.2.3. ASISTENTE

5.2.4. JEFE DE OPERACIONES

5.2.5. RECURSOS HUMANOS (RRHH)

5.2.6. JEFE DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE (CSMA)

5.2.7. COORDINADOR SIG

5.2.8. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

5.2.9. SUPERVISOR DE CAMPO

5.2.10. CAPATAZ

5.2.11. OPERADORES DE MAQUINARIA PESADA

5.2.12. CONDUCTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS

5.2.13. RIGGER

5.2.14. OPERARIO DE RESIDUOS PELIGROSOS

5.2.15. CONDUCTORES DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

5.2.16. OPERARIO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

5.3. REGISTROS

5.4. ANEXOS

ANEXO N° 10: Reglamento de seguridad y salud en el trabajo

PRESENTACION

ACTA DE APROBACIÓN

MISIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

VISIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

I. TITULO I OBJETIVOS Y ALCANCES

CAPITULO I OBJETIVOS

CAPITULO II ALCANCES

II. TITULO II LIDERAZGO, COMPROMISOS, LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

CAPITULO I LIDERAZGO Y COMPROMISO

CAPITULO II POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

III. TITULO III ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES EN GENERAL

CAPITULO I ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES EN GENERAL

CAPITULO II ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR

CAPITULO III ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD

CAPITULO IV ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DE LOS SUPERVISORES

CAPITULO V ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

IV. TITULO IV ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LAS OPERACIONES

CAPITULO I CONDUCTA DEL TRABAJADOR

CAPITULO II COMPORTAMIENTO EN EL TRABAJO

CAPITULO III PRUEBAS/TRATAMIENTO ANTI DROGAS Y ALCOHOL

CAPITULO IV.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS (IPERC

CAPÍTULO V.- SALUD OCUPACIONAL

CAPÍTULO VI.- AUTORIZACIONES DE TRABAJO

CAPITULO VII.-ESTANDARES SOBRE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

CAPITULO VIII.- ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO

CAPITULO IX.- TRANSPORTE DE PERSONAL Y MATERIALES

CAPITULO X.- REGLAS GENERALES DE CIRCULACION

CAPÍTULO XI.- ESCALERAS PORTATILES

CAPÍTULO XII.- GRUAS, MONTACARGAS Y EQUIPO DE IZAJE

CAPÍTULO XIII.- CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO

CAPITULO XIV.- SEÑALIZACION DE AREAS DE TRABAJO Y CODIGO DE COLORES

CAPITULO XV.- EQUIPO DE PROTECCION DE PERSONAL

CAPITULO XVI.- HERRAMIENTAS

CAPITULO XVII.- ESTANDARES SOBRE RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS

CAPITULO XVIII.- MATERIALES PELIGROSOSCAPÍTULO XIX.- ALGUNAS REGLAS DE SEGURIDAD PARA DIFERENTES OPERACIONES EN AREAS MINERAS

V. TITULO V ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN OPERACIONES CONEXAS

CAPITULO I. - ALGUNAS REGLAS DE SEGURIDAD EN ALMACENES

CAPITULO II.- ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LUGARES DE TRABAJO ORDEN, LIMPIEZA E ILUMINACIÓN

VI. TITULO VI PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA EMERGENCIAS

CAPITULO I.- PREVENCIÓN DE INCENDIOS

CAPITULO II: TORMENTAS ELECTRICAS

CAPÍTULO III: PRIMEROS AUXILIOS

VII. TITULO VII ESTIMULOS INFRACIONES Y SANCIONES

CAPITULO I: DE LOS ESTÍMULOS

CAPITULO II: DE LAS INFRACCIONES

VIII. TITULO VIII DISPOSICIONES FINALES

ANEXO N° 11: Formato de perfil de puesto de trabajo

LOS CHASQUIS S.R.L.	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	CODIGO: SGC-01-MOYF-F01
		VERSION: 01
	PERFIL DE PUESTO	FECHA: 16-10-2019
		PAGINA: 1 de 1

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Denominación del cargo	
Unidad Orgánica	
FUNCIONES PRINCIPALES	
LÍNEAS DE AUTORIDAD	
Depende de:	
Supervisa a:	
REQUISITOS MÍNIMOS	
Formación Académica	
Experiencia Laboral:	
Conocimiento	
Competencias:	

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 12: Programa anual de capacitación en seguridad y salud en el trabajo

LOS CHASQUIS S.R.L.	ÓSISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD	Código: SGC-05-PCP-F04
		Versión: 00
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	Fecha: 22/05/2019
		pág. 1 de 1

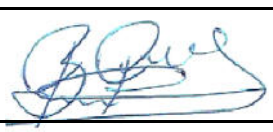
PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - 2020

N°	DESCRIPCIÓN	HORAS	DIRIGIDO	AÑO 2020											
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. PROGRAMA ANUAL SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	3	Todo el personal												
	HIGIENE OCUPACIONAL (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS).	2													
	NOTIFICACIÓN, INVESTIGACION Y REPORTE DE INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS Y ACCIDENTES DE TRABAJO.	3													
2	ESTANDARES Y PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO POR ACTIVIDADES. SISTEMA DE IZAJE	2	Todo el personal												
	IPERC LÍNEA BASE E IPERC CONTINUO.	4													
3	PRENVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. PRIMEROS AUXILIOS	2	Todos												
	EL USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).	2	Todos el personal												
4	SIGNIFICADO Y USO DE CODIGO DE SEÑALES Y COLORES. MAPA DE RIESGOS	2	Todos												
	LIDERAZGO Y MOTIVACIÓN. SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO.	2	Todos												
5	AUDITORIA FISCALIZACIÓN E INSPECCIÓN DE SEGURIDAD	3	Todos												
	IMPORTANCIA DE LA SSO Y CONTROLES PREVENTIVOS. TRABAJOS EN ALTURA.	4	Personal operativo												
6	MANEJO DEFENSIVO	4	Choferes												
	DISPOSICIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS. UBICACIÓN, USO Y CONTROL DE SUSTANCIAS Y/O MATERIALES PELIGROSOS INCLUYENDO, LA DISPONIBILIDAD DE ANTÍDOTOS PARA CASOS DE EMERGENCIA.	2	Todo el personal												
	USO DE LA INFORMACIÓN DE HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (HDSM - MSDS)	2	Todo el personal												

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 13: Procedimiento de control de documentos

CONTROL DE DOCUMENTOS

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
01	Beto Parí M.	Eleana Flores H.	Adolfo Flores H.
CARGO	Coordinador SIG	Sub Gerente	Gerente General
FIRMA			
FECHA	15-05-2019	18-05-2019	20-05-2019

1. OBJETO

Establecer el procedimiento para la administración de los documentos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo incluye los documentos internos y externos de la empresa **"Los Chasquis" S.R.L.**

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a toda documentación de los sistemas de gestión de la empresa **"LOS CHASQUIS" S.R.L.**

Quedan fuera del alcance del presente procedimiento todos los documentos que por requerimientos externos (ministerios, gobiernos locales, etc.) y se deba usar un procedimiento diferente al indicado.

3. REFERENCIAS LEGALES O NORMATIVAS

- ISO 9001: Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos
- ISO 9000: Sistema de Gestión de la Calidad-Fundamentos y vocabulario.
- ISO 14001: Sistemas de Gestión Ambiental.
- ISO 45001: Sistema de Gestión de la Salud y la Seguridad en el trabajo.
- SGC-02-PCR: Procedimiento de Control de Registros.
- Ley Nº29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- D.S. 005-2012-TR : Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- D.S. 024-2016-EM: "Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería"

4. DEFINICIONES:

a) Organización: Empresa de transportes y servicios generales "Los Chasquis" S.R.L., de actividad conexa.

b) Documentos Genérales: Son todos aquellos que establecen reglas o métodos generales a emplear para la realización de actividades y son de cumplimiento obligatorio de la organización.

c) Documentos Operativos: Son aquellos que establecen reglas o métodos para la realización de tareas específicas de cada división.

d) Procedimiento: Secuencia lógica de una serie de pasos a seguir en un orden definido para realizar una tarea de manera segura de principio a fin.

e) Estándar: Modelos, pautas y patrones que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente y/o resultados del avance tecnológico, es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas.

f) Registro: Documento que representa resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

g) Control de la Documentación: El sistema de control de documentos fija los patrones de recepción, emisión, archivo, distribución y control de toda la documentación, relacionada al SGSST; asegurando que durante la ejecución de la gestión, todos los documentos técnicos, administrativos y procedimientos que son utilizados por el personal, sean

los correspondientes a su última revisión vigente.

f) Documentos externos: Son aquellos emitidos por entidades normalizadoras, asociaciones científicas, técnicas, instrucciones gubernamentales o aquellos proporcionados por nuestros clientes y que son utilizados en nuestros servicios.

g) CSMA: Referente a los sistemas de gestión en cuanto a la calidad seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

5. RESPONSABILIDADES

El Supervisor de calidad, supervisor de seguridad, ingeniero de seguridad, jefe de operaciones, personal administrativo son los responsables del control de documentos del sistema de gestión.

Es responsabilidad del usuario hacer revisión periódica de establecida por el procedimiento y comunicar de la misma a su inmediato superior para que sean actualizados.

6. PROCEDIMIENTO

Generalidades.

La documentación de la empresa está conformada por: manuales de gestión, procedimientos, instrucciones, estándares, planes de calidad, programas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Legitimidad: Todos los documentos que se utilicen por la organización deben estar en forma clara y entendible por los usuarios.

Estructura de los documentos.

La estructura para la elaboración de planes, programas, procedimientos e instrucciones de trabajo que son parte de la estandarización de los procesos que impactan en la calidad, seguridad, la salud y ambiente de nuestros proyectos, debe ser como se lista a continuación:

- **Carátula** (ver anexo 1).
- **Firmas de aprobaciones.** (Ver anexo 1).
- **Tabla de revisiones** (Ver anexo 2).
- **Índice** (Ver anexo 3).

A) Procedimiento, Instrucciones: Los procedimiento, instrucciones de trabajo deben tener la siguiente estructura

1. **Objeto**: Muy breve descripción de la razón del mismo.
2. **Alcance:** Actividades y/o procesos alcanzados por el Procedimiento.
3. **Referencias Legales**: Indicación de la documentación tomada como marco de referencia de las acciones establecidas, los cuales pueden ser: Estándares corporativos, legislación aplicable,

otros procedimientos, etc.

4. **Definiciones**: Se explica la terminología aplicada en el documento, evitando que pueda tener varias interpretaciones. En caso de que no sea necesario utilizar este campo, es recomendable indicar que no aplica (N/A). La terminología del Sistema de Calidad, Seguridad, Salud y Ambiente debe basarse, siempre que sea posible, en los vocabularios de las normas ISO 9001, ISO 14001 y 45001.
5. **Responsables:** Responsables involucrados por las acciones descriptas en el procedimiento.
6. **Materiales Equipos e insumos:** Aplicable para los procesos que requieren especificar indumentaria, equipos e insumos especiales propios del servicio.
7. **Procedimiento:** Descripción simple y clara de la secuencia de acciones que deban establecerse para satisfacer el objeto.
8. **Seguridad, Salud en el trabajo:** Aplicable para aquellos procesos en donde exista una afectación a la integridad, salud ocupacional de las personas así como los aspectos e impactos ambientales asociados al proceso.
9. **Registros**: Todo documento relacionados al mismo.
10. **Anexos**: Flujograma, documentos de soporte, Todos los anexos deben de estar enumerados. En caso que no sea necesario utilizar este campo es recomendable indicar que no aplica (N/A)

B) Procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS) según DS. 024-2016-EM.

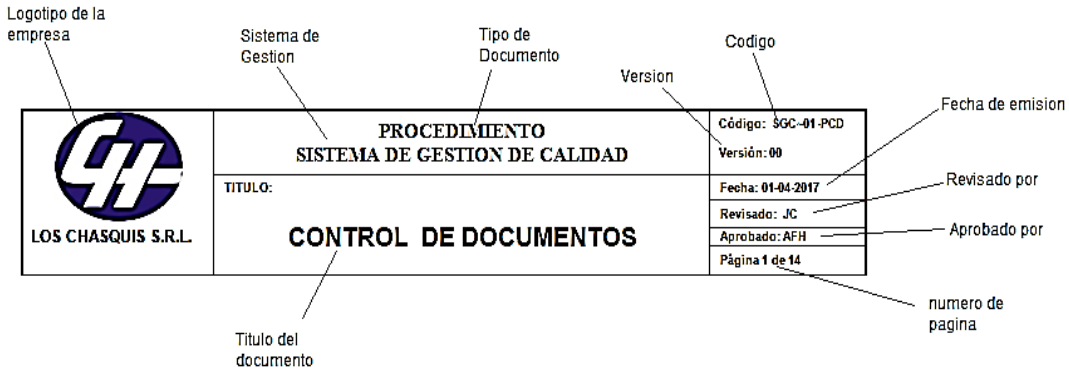
Ver Anexo 05

C) Elaboración de estándares según DS. 024-2016-EM.

Ver Anexo 06

6.1 Identificación y aprobación de documentos

- **Encabezado**



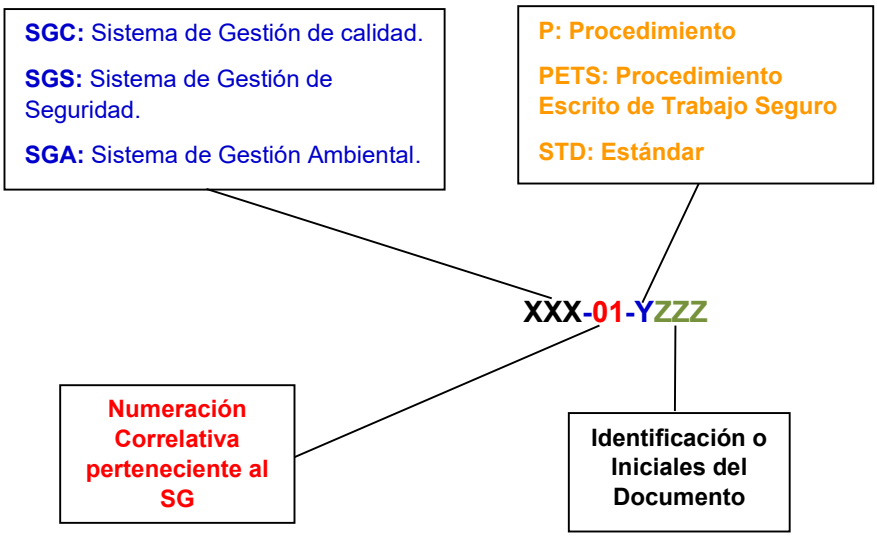
- **Aprobaciones:**

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Erika Flores H.	Eleana Flores H.	Adolfo Flores H.
CARGO	Jefe de departamento CSMA	Subgerencia	Gerente General
FIRMA			
FECHA			

- **Tabla de Versiones:**

TABLA DE VERSIONES		
VERSION	FECHA	DESCRIPCION DE LA MODIFICACION
00	01-03-2017	Versión Inicial

- **Codificación de documento.**



Legibilidad: Todos los documentos que se utilicen por la organización deben estar en forma clara, y entendibles por los usuarios.

En el caso de la codificación de los manuales de seguridad, salud y ambiente esta no se ciñe a este procedimiento, ya que la codificación se ha adecuado a la Norma ISO 9001 por que en un principio se trabajó con esta.

Los manuales no se codifican.

6.2 Edición

La edición del documento debe ser:
Tipo de letra: Cambria
Numero: 11

6.3 Revisión

La revisión es ejecutada por personal calificado Subgerente que firma el campo asignado como “Revisado por “.

6.4 Aprobación

Una vez revisado es avaluado por calificado como Gerente de “LOS CHASQUIS” S.R.L., que firma el campo asignado como “Aprobado por”.

6.5 Divulgación

Una vez aprobado según corresponda, calidad, seguridad, salud y ambiente de “LOS CHASQUIS” S.R.L., inicia la distribución de los documentos siguiendo lo indicado en el “Procedimiento de Control de documentos del Sistema de Gestión¨.
Esta documentación con firmas originales será almacenada en oficinas de “LOS CHASQUIS” S.R.L., además será distribuida una copia en las zonas de trabajo donde lo ameriten con las firmas de aprobación escaneada.

6.6 Validación.

La validación de los documentos están firmados por el personal autorizado dando fe de que estos están en su última Versión, según lo descrito en el “Procedimiento de control de documentos¨.

6.7 Actualización.

Será hecho conforme a lo definido en el “procedimiento de control de documentos¨.
Nota 1:

A los Manuales no se le asignará código.

Nota 2:

Para el caso de operaciones pueden ser soportadas con personal administrativo de operaciones.

7. REGISTROS

CODIGO	Nombre/Titulo	Tiempo de retención
SGC-01-PCD-F01	Lista Maestra de Procedimientos	3 años
SGC-01-PCD-F02	Lista de Distribución de Documentos	3 años

8. ANEXOS

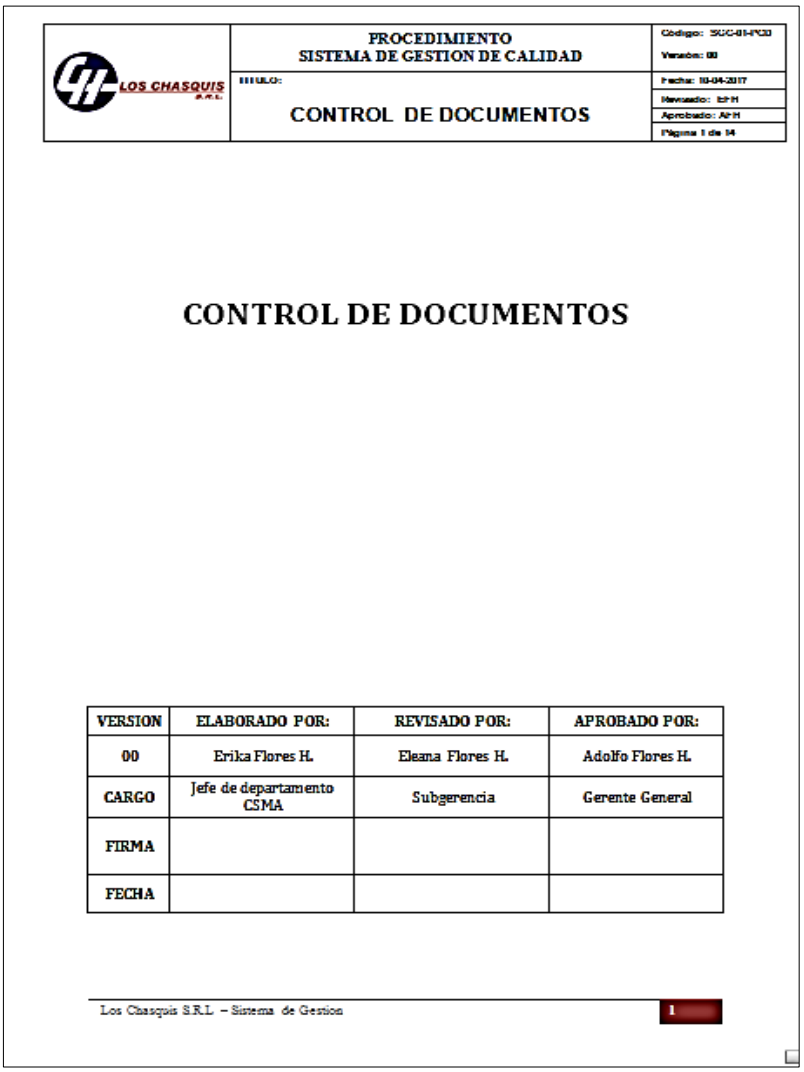
Anexo 1: Titulo y firmas autorizadas.

Anexo 2: Tabla de versiones.

Anexo 3: Índice.

Anexo 1

Título y Firmas Autorizadas.



	PROCEDIMIENTO SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: SGC-01-PCD Versión: 00
LOS CHASQUIS S.R.L.	TITULO: CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 10-04-2017 Revisado: EFH Aprobado: AFH Página 1 de 14

CONTROL DE DOCUMENTOS

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Erika Flores H.	Eleana Flores H.	Adolfo Flores H.
CARGO	Jefe de departamento CSMA	Subgerencia	Gerente General
FIRMA			
FECHA			

Los Chasquis S.R.L – Sistema de Gestion 1

Anexo 2

Tabla de versiones

LOS CHASQUIS	FROCEDIMIENTO SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: SGC-01-PC01 Versión: 00
	TITULO: CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 01-04-2017 Revisado: EFH Aprobado: AFH Página 2 de 13

TABLA DE VERSIONES		
VERSION	FECHA	DESCRIPCION DE LA MODIFICACION
00	01-04-2017	Versión Inicial

Anexo 3

Índice

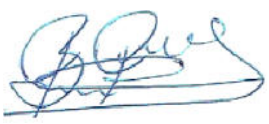
LOS CHASQUIS	FROCEDIMIENTO SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: SGC-01-PC01 Versión: 00
	TITULO: CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 01-04-2017 Revisado: EFH Aprobado: AFH Página 3 de 13

INDICE

1. OBJETO ____ 4
2. ALCANCE ____ 4
3. REFERENCIAS LEGAL NORMATIVAS ____ 4
4. DEFINICIONES ____ 4
5. RESPONSABILIDADES ____ 5
6. PROCEDIMIENTO ____ 5
7. REGISTROS ____ 8
8. ANEXOS ____ 9

ANEXO N° 14: Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
01	Beto Pari M.	Eleana Flores Huamán	Adolfo Flores Huamán
CARGO	Coordinador SIG	Sub Gerencia	Gerente General
FIRMA			
FECHA	21-10-2019	22-10-2019	24-11-2019

1 OBJETIVO

El objetivo del presente procedimiento es definir el mecanismo de actuación para el análisis y la investigación de sucesos con lesión a personas, así como los incidentes que, aun no habiendo generado lesión podría haberla generado y es conocido por la organización, determinar las causas que los motivaron y poner los medios para evitar su repetición.

2 ALCANCE

Su aplicación será de obligado cumplimiento para todo el personal de la empresa LOS CHASQUIS S.R.L.

3 REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

- Ley 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo
- D.S. 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783
- RM N° 050-2013-TR, Aprueban formatos referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- D.S. N° 024-2016-EM, Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería. y su modificatoria DS. 023-2017-EM.
- Norma ISO 45001, norma de internacional de sistemas de gestión de salud y seguridad en el trabajo.

4 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Investigación de Accidentes / Incidentes: Es un proceso sistemático de investigación de un evento no intencional que resulta o puede resultar en daños a las Personas, Equipos, Materiales, procesos y medio ambiente, con el propósito de determinar que paso, como paso y porque paso, determinando causas inmediatas, básicas, acciones correctivas y necesidades del sistema de gestión para evitar la recurrencia de eventos similares.

Coordinador de la investigación: Es el supervisor responsable de la investigación de accidentes / incidentes que ocurre en su área, será el responsable de convocar al equipo investigador. Esta responsabilidad corresponde al supervisor de área el cual participará en la investigación

Equipo investigador: Equipo convocado por el coordinador para la investigación de accidentes / incidentes, debe estar integrado siempre por el jefe de operaciones y/o Supervisión del área de trabajo donde ocurrió el accidente / incidente, el Ingeniero de Seguridad, pudiendo contar con la

presencia un Representante de los trabajadores del área ante el comité de Seguridad. Participarán los testigos del evento y aquellos que el coordinador de la investigación considere necesarios por la naturaleza del evento.

Accidente de trabajo: Todo evento no intencional que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

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

Accidente incapacitante. Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

a) **Total temporal.** Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

b) **Parcial permanente.** Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

c) **Total permanente.** Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

Accidente mortal. Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

Causas de los accidentes. Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

a) **Falta de Control.** Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.

b) **Causas básicas**. Referidas a factores personales y factores de trabajo:

- **Factores personales.** Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador.

- **Factores del trabajo.** Referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo,

maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros.

a) **Causas Inmediatas:** Referidos a los actos y condiciones sub-estándares.

- **Condiciones Sub-estándares.** Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.

- **Actos Sub-estándares.** Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

Riesgo potencial. Cualquier condición física de las instalaciones/máquinas o materiales o cualquier acto de las personas, que potencialmente podrían causar daño, sea del tipo que sea (a las personas o al medioambiente interior o exterior) si se dieran una serie de circunstancias en un momento dado.

Incidente, Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

Incidente peligroso. Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.

Investigación de accidentes / incidentes: Es un proceso sistemático de investigación de un evento no intencional que resulta o puede resultar en daños a las Personas, Equipos, Materiales, Procesos y Medio Ambiente, con el propósito de determinar QUE paso, COMO paso y PORQUE paso, determinando causas inmediatas, básicas, acciones correctivas y necesidades del sistema de gestión para evitar la recurrencia de eventos similares.

5 RESONSABILIDAD

Gerente general

Verificación de la implementación de las medidas correctivas y preventivas

Jefe de operaciones

Lidera el comité de investigación del accidente o incidente.

Supervisor de área

Elabora el informe de investigación conjuntamente con del supervisor de seguridad en las primeras cuatro horas de ocurrido el accidente o incidente.

Asiste prontamente al personal accidentando para su atención en la Unidad Médica

Supervisor de seguridad

Elaboración el informe de investigación conjuntamente con del supervisor de área en las primeras cuatro horas de ocurrido el accidente o incidente e incidentes peligrosos.

Asiste prontamente al personal accidentando para su atención en la unidad médica

Trabajador

Reportar inmediatamente todo accidente, incidente e incidentes peligros.

Participar como testigo en la investigación de todos los accidentes, incidente e incidentes peligros.

Comité de seguridad y salud en el trabajo

Participa en la investigación de accidentes, incidente e incidentes peligros.

Hace seguimiento de las medidas correctivas de la investigación de accidentes.

6 ESPECIFICACIONES DEL PROCEDIMIENTO

6.1 Respuesta inicial al accidente / incidente e incidente peligroso.

- Evaluar y asegurar el área del accidente para no perder información de la ocurrencia del accidente, en los eventos con equipos, estos no deben ser movidos ni retirados, hasta que lo determine el coordinador de la investigación. asegurar que no ocurran eventos no deseados secundarios. garantizar que se presten primeros auxilios y otros servicios de emergencia, de ser requeridos.

- Comunicar inmediatamente la ocurrencia del accidente al Jefe de operaciones de la empresa Los Chasquis SRL, la Central de emergencias, y demás áreas necesarias.

- De ocurrir un accidente con lesión personal, realizar la evaluación del accidentado, según la evaluación proceder con el traslado del accidentado al hospital a cargo de la brigada de emergencias.

- Cuando se trate de accidente de tránsito se coordinará con el ingeniero de seguridad para la prueba de alcotest (alcohol en sangre a través del aliento) y de dar esta prueba positivo se coordinará con el jefe de operaciones para dar las medidas correctivas.

- En caso de accidente de tránsito con terceros que involucre daño a los vehículos, se coordinará en el jefe de operaciones para requerir la presencia de la PNP y demás áreas y demás áreas necesarias.

6.2 Recopilar información pertinente sobre el accidente / incidente e incidente peligroso.

- No modificar el escenario del accidente y conservar las evidencias.
- Recopilar la información según el tipo de evidencia
- Personas: testigos y otros que aporten información (declaraciones escritas).
- Posición: Ubicación de personas, equipos y otros relacionados al accidente (fotografías, croquis y videos).
- Papeles: Documentación que pueda aportar información (IPERC, PETAR, MSDS etc.). Partes: Evidencias materiales.

- Considerar datos como:
- ¿Qué ocurrió?
- ¿A quiénes se debería entrevistar?
- ¿Qué herramientas, materiales, equipos o vehículos se deben evaluar?
- ¿Qué cosas podrían haber fallado o no funcionaron bien?
- ¿Qué documentos o registros sobre capacitación, mantenimiento, etc. deben verificarse? ¿Dónde se ubicaban las personas, equipos, vehículos y otros antes, durante y después del accidente?
- Estándares y procedimientos existentes o inexistentes.
- Incidentes / accidentes anteriores

- Entrevistar a testigos y declaraciones:
- Calmar a la persona por entrevistar. Entrevistarla en forma individual. Utilizar un lugar apropiado y en privado. Solicitar al entrevistado que describa lo hechos.
- Realizar preguntas claras y precisas que permitan aclarar detalles y sean de fácil entendimiento para el entrevistado.
- Tomar apuntes y revisar con el entrevistado al final de la entrevista para garantizar la exactitud de la información, la cual deberá ser firmada y llevara la huella digital del entrevistado.
- Finalizar la entrevista de manera positiva, manteniendo abierta la comunicación.

- Evidencia de equipos y materiales:
- Verificar equipos móviles, herramientas, maquinaria, EPP, estructuras y todo aquello que tenga que ver y haya sido usado o empleado por personas ubicadas cerca del accidente, tomar evidencia gráfica.
- Verificar materia prima, químicos y otras sustancias empleadas por personal o en el proceso y que son de relevancia para el accidente, toma de muestras o muestreo por personal calificado.
- Hacer pruebas de materiales tales como artículos defectuosos, construcciones inadecuadas, sobrecargas y efectos adversos para la salud.

- Evidencia de documentos y registros:
- Horarios de trabajo del personal con el fin de identificar factores de tipo personal u organizacional, tales como fatiga o exceso de trabajo.

- Registros de capacitación - orientación, directivas laborales y entrenamiento técnico, para asegurar la adecuada adquisición de conocimientos, habilidades y experiencia en el desempeño de la tarea / trabajo, información relevante para el accidente.
- Revisar los procedimientos de trabajo seguro, estándares de trabajo, IPERC Continuo, asegurar que el personal este adecuadamente capacitado.
- Puesto de trabajo.

6.3 Determinar las causas del accidente.

- Identificar el tipo de contacto con energía o sustancia.
- Identificar las causas inmediatas que existieron al momento del accidente / incidente.
- Identificar las causas básicas que permitieron la existencia de las causas inmediatas.
- Identificar si hubo falta de control en la gestión de la seguridad y salud.
- La identificación del tipo de contacto de acuerdo ANEXO 1, causas inmediatas y causas básicas deberá realizarse de acuerdo al ANEXO 2.

6.4 Informe de investigación.

- Desarrollar e implementar medidas correctivas temporales y permanentes de acuerdo a las causas identificadas.

- Para reporte de cuando se produce incidente, se procede a rellenar el Formato de **REPORTE DE INCIDENTES FORMATO DE CODIGO: SGS-06STDRINC-F01**, Al instante los lo ocurrido el incidente y será entregado al supervisor de área o de seguridad.

- El informe preliminar de investigación de accidentes se desarrollara dentro de las 4 horas lo sucedido el accidente, incidente o incidente peligroso. de acuerdo al formato de REPORTE **PRELIMINAR DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES** de código: **SGS-12-PINV-F01.**

- Dentro de las 24 horas se desarrollara el informe final de investigación de accidentes, incidentes e incidentes peligrosos y se debe desarrollar de acuerdo al formato: **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES** de código: SGS-12-PINV-F02. Se tomara en cuenta lo siguiente:

I DATOS DE LA EMPRESA

Se describe la clase de accidente, el departamento de SST indicará un número correlativo que identifique el suceso, se anota el nombre de la empresa y su ubicación.

II DATOS DEL ACCIDENTADO

Indica el nombre el lesionado o lesionados si lo hubiera, cargo que ocupa, edad, fecha de nacimiento, antigüedad en el cargo y grado de instrucción. Concretar de la forma más clara posible el lugar, fecha y hora en el que ocurrieron los hechos.

III DATOS DE SEGURIDAD

Describe el área de trabajo, turno, sistema de trabajo, descripción del daño y/o lesión producidos, el costo del evento, es decir, se indican los gastos que generó el accidente o incidente según su gravedad como: atención médica, rescate, reparación, equipos, reparación, alquiler de equipos, remediación (medio ambiente), perdida de producto derramado, perdida de producción y costo de investigación. Además indica los datos de los trabajadores que han sido testigos del suceso.

IV EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Generalmente estará compuesto por miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del área donde ocurrió el evento. En caso de no existir el Comité, el Jefe de área, el supervisor de campo, el supervisor de seguridad y el representante de los trabajadores realizarán la investigación.

V DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE/INCIDENTE

Se detalla los antecedentes y las circunstancias del accidente/incidente, además de la actividad específica que el lesionado desarrollaba si lo hubiera. Asimismo, se adjunta el croquis y fotografías del evento.

VI CLASIFICACIÓN DE DAÑOS

Indica el diagnóstico médico y los días perdidos, de acuerdo tipo de suceso (accidente leve, incapacitante o fatal), describe si hubo daños a los equipos, piezas, maquinas o instalaciones en general.

VII POTENCIAL DE PÉRDIDA

Puede ser catalogado como alto, medio o bajo.

VIII ANALISIS DE CAUSAS DEL ACCIDENTE

Se identifican las causas básicas y las causas inmediatas, la severidad del incidente y el procedimiento de trabajo de la actividad en donde aconteció el incidente o accidente, de haber ocurrido.

IX PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Se indica las acciones correctivas que se tomaron inmediatamente del accidente o incidente, las medidas preventivas adoptadas para evitar se repita el evento; indicando el responsable, plazo y fecha de verificación de dichas medidas.

X INFORMACIÓN ADICIONAL

Se especifica los detalles de la investigación como: fotografías, declaraciones, croquis, etc., con la finalidad de llegar a la causa raíz del accidente o incidente, la misma que se adjunta al reporte de investigación.

XI REVISADO POR GERENCIA DE AREA

Concluida la investigación se hace llegar al Gerente de Área o Gerente de Proyecto para su conocimiento y firma del mismo.

XII REVISADO POR GERENCIA GENERAL

Finalmente se hace llegar al Gerente General, quien verificará el cumplimiento de las medias correctivas y preventivas, además de facilitar los elementos necesarios para evitar que se repita el acontecimiento indeseado.

- Todo accidente de trabajo debe ser registrado en el **REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO** “SGS-12-PINV-F03”.

- Todos los incidentes peligrosos e incidentes en el trabajo deben ser registrados en el **REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES**. “SGS-12-PINV-F04”

- Para fines estadísticos se debe llenar el **FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL**

TRABAJO de código: CODIGO: SGS-12-PINV-F05 y para el **REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** se debe registrar en el registro de código: **SGS-12-PINV-F06 (REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)**

7 REGISTRO, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN

CODIGO	NOMBRE/TITULO	TIEMPO DE RETENCIÓN
SGS-12-PINV-F01	Reporte preliminar de investigación de accidentes	5 años
SGS-12-PINV-F02	Informe final de investigación de Accidentes e incidentes	5 Años
SGS-12-PINV-F03	Registro de accidentes de trabajo	10 años
SGS-12-PINV-F04	Registro de incidentes peligrosos e incidentes.	10 años
CODIGO : SGS-12-PINV-F05	Formato de datos para registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo	5 años
SGS-12-PINV-F06	Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo	5 años

8 ANEXOS

ANEXO 01: Listado de causas inmediatas

ANEXO 02: Listado de causas básicas.

ANEXO 01: Listado de causas inmediatas

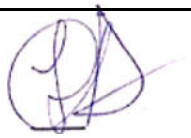
Actos inseguros	Condiciones inseguras
1. Operar equipos sin autorización 2. No señalar o advertir. 3. Falla en asegurar adecuadamente 4. Operar a velocidad inadecuada con equipos, máquinas, etc. 5. Poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad 6. Eliminar los dispositivos de seguridad 7. Usar equipo defectuoso o inadecuado 8. Usar los equipos de manera incorrecta 9. Emplear en forma inadecuada o no usar el equipo de protección personal 10. Instalar carga de manera incorrecta 11. Almacenar de manera incorrecta 12. Levantar objetos de forma incorrecta 13. Adoptar una posición inadecuada para hacer la tarea 14. Realizar mantenimiento de los equipos mientras se encuentran operando 15. Hacer bromas pesadas **16.** Trabajar bajo la influencia del alcohol y/u otras drogas	1. Protección y resguardos inadecuados 2. Equipos de protección inadecuados o insuficientes 3. Herramientas, equipos o materiales defectuosos 4. Espacio limitado para desenvolverse 5. Sistemas de advertencia insuficientes 6. Peligro de explosión o incendio 7. Orden y limpieza deficientes en el lugar de trabajo 8. Condiciones ambientales peligrosas: gases, humos, emanaciones metálicas, vapores. 9. Exposiciones a ruido 10. Exposiciones a radiaciones 11. Exposiciones a temperaturas altas o bajas 12. Iluminación excesiva o deficiente 13. Ventilación insuficiente

ANEXO 2: Listado de causas básicas

<table>
<tr><th colspan="2">FACTORES PERSONALES</th></tr>
<tr><td colspan="2">A- PROBLEMAS DERIVADOS DE LA CAPACIDAD FISICA/FISIOLOGICA
B- FALTA DE CONOCIMIENTO Y/O HABILIDAD
1- Falta de práctica o experiencia
2- Orientación, instrucción, entrenamiento inicial deficiente o inadecuado
3- Falta de formación, preparación
4- Reentrenamiento insuficiente
5- Operación esporádica
6- Ordenes mal interpretadas</td></tr>
<tr><th colspan="2">FACTORES DE TRABAJO</th></tr>
<tr><td>C- SUPERVISIÓN Y LIDERAZGO DEFICIENTE
1- Instrucción, orientación y/o entrenamiento
2- Identificación y evaluación deficiente de las exposiciones a pérdidas
3- Falta de conocimiento en el trabajo de supervisión/administración
4- Ubicación inadecuada del trabajador, de acuerdo a sus cualidades y a las exigencias que demanda la tarea
D- INGENIERÍA INADECUADA
1- Evaluación insuficiente de las exposiciones a pérdidas
2- Preocupación deficiente en cuanto a los factores humanos/ergonómicos
3- Estándares, especificaciones y/o criterios de diseño inadecuados
4- Control e inspecciones inadecuadas de las construcciones
5- Evaluación deficiente de las condiciones óptimas para operar
6- Evaluación deficiente para el comienzo de una operación
E- DEFICIENCIA DE LAS ADQUISICIONES
1- Especificaciones deficientes en cuanto a los requerimientos
2- Investigación insuficiente respecto a los materiales y equipos
3- Especificaciones deficientes para los vendedores
4- Modalidad o ruta de embarque inadecuada
5- Inspecciones de recepción y aceptación deficientes
6- Comunicación inadecuada de las informaciones sobre aspectos de seguridad y salud
7- Manejo inadecuado de los materiales
8- Almacenamiento inadecuado de los materiales</td><td>F- MANTENIMIENTO DEFICIENTE
1-Aspectospreventivos inadecuados para:
1.1. evaluación de necesidades
1.2. lubricación y servicio
1.3. ajuste/ensamblaje
1.4. limpieza o pulimento
2. Aspectos correctivos
2.1. comunicación de necesidades
G -HERRAMIENTAS Y EQUIPOS INADECUADOS
1- Evaluación deficiente de las necesidades y los riesgos
2- Preocupación deficiente en cuanto a los factores
3- Estándares y/o especificaciones inadecuadas
4- Disponibilidad inadecuada
5- Ajustes/reparación/manutención deficientes
6- Sistema deficiente de reparación y recuperación de materiales
H- USO Y DESGASTE
1- Planificación inadecuada del uso
2- Prolongación excesiva de la vida útil del elemento
3- Inspección y/o control deficientes
4- Sobrecarga o proporción de uso excesivo
5- Manutención deficiente
6- Empleo del elemento por personas no calificadas o sin preparación
7- Empleo inadecuado para los propósitos</td></tr>
</table>

ANEXO N° 15: Procedimiento de acción correctiva, preventiva y no conformidades

PROCEDIMIENTO DE ACCIÓN CORRECTIVA, PREVENTIVA Y NO CONFORMIDADES

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Beto Pari M.	Eleana Flores Huamán	Adolfo Flores Huamán
CARGO	Coordinador SIG	Sub Gerencia	Gerente General
FIRMA			
FECHA	18-11-2019	19-11-2019	21-11-2019

1. OBJETIVO

Establecer la forma en que se propondrán, ejecutarán y verificarán la eficacia de las acciones correctivas y preventivas que permitan eliminar las causas de las no conformidades reales y potenciales respectivamente, de las auditorías internas y externas del sistema de gestión se seguridad y de los procesos o servicios en ejecución, además de prevenir la ocurrencia de no conformidades.

2. ALCANCE

Se aplica a los procesos del sistema de gestión de LOS CHASQUIS S.R.L.

3. REFERENCIAS

- **Ley Nº29783**: Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- **D.S. 005-2012-TR:** Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.
- **D.S. 024-2016-EM**: Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería y su modificatoria.
- **ISO 45001:** Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo.

4. DEFINICIONES

SGS: Sistema de Gestión de seguridad

Sistema de gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

Auditoría: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría

Conformidad: cumplimiento de un requisito

No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Acción preventiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable. La acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda, mientras que la acción correctiva se toma para prevenir que vuelva a producirse.

Acción correctiva: Acción para eliminar la causa de una **no conformidad** y evitar que vuelva a ocurrir.

Corrección: acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

5. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

El responsable de elaborar este documento es del representante de la alta dirección. El responsable de la aprobación de este documento es la gerencia general de **LOS CHASQUIS S.R.L.**

El personal que forma parte del sistema de gestión seguridad de la empresa **LOS CHASQUIS S.R.L.**, es responsable de cumplir con este procedimiento. La autoridad para hacer cumplir este procedimiento es el representante de la alta dirección de la empresa **LOS CHASQUIS S.R.L.**

6. PROCEDIMIENTO

6.1 ACCIONES CORRECTIVAS

Detección de la no conformidad real

Dentro del sistema de gestión de seguridad las fuentes para tomar acciones correctivas de las no conformidades determinadas para la empresa **LOS CHASQUIS S.R.L.,** son las siguientes:

a. Auditorías internas del SGS, lo realizan los auditores internos del SGS.

b. Auditorías externas del SGS, lo detectan los auditores externos del SGS, las cuales son documentadas.

c. Análisis de los procesos, pueden ser detectadas por cualquier responsable del proceso, por el representante de la alta dirección. cuando sean detectadas deberán ser comunicada inmediatamente al representante de la alta dirección, quien procede a documentar si lo considera necesario en el registro de **SGS-21-PACAP-F01 Solicitud de Acciones Correctivas**.

d. Análisis de los registros normativos u operativos del SGS, pueden ser identificados por los responsables que elaboran, revisan o aprueban la información que se recoge en cada uno de los formatos adecuados para cada actividad.

e. Quejas de clientes: los responsables de los procesos que reciban los reclamos de clientes de forma documentada o no documentada, informan al representante de la alta dirección de manera inmediata para que este las califique como procedentes, las documente en el formato de **SGS-21-**

PACAP-F01 Solicitud de Acciones Correctivas. y procede a realizar las acciones correctivas.

Las No Conformidades evidenciadas en las auditorías internas del SGS y de aquellas que sean identificadas por otras fuentes son documentadas en el registro del **SGS-21-PACAP-F01 Solicitud de Acciones Correctivas,** en donde se encuentra la descripción de la no conformidad detectada, su causa raíz, las acciones correctivas tomadas con su cumplimiento y eficacia.

Determinación de la causa raíz

Para la determinación de las causas de No Conformidades, el responsable del área o proceso involucrado con el problema analiza y establece la raíz de las No Conformidades.

Acciones tomadas

Adicionalmente el responsable del área o proceso establece las acciones correctivas o acciones necesarias y establece una fecha de cumplimiento.

La acción necesaria formulada contribuye para que no vuelva a ocurrir la No Conformidad presentada además debe ser apropiada a la magnitud de los problemas encontrados, esta acción debe ser documentada en el registro **SGS-21-PACAP-F01 Solicitud de Acciones Correctivas.**

El responsable del área o del proceso en donde se detectó la no conformidad designa el responsable de implementar la acción correctiva o acción propuesta.

El Auditor del SGS líder en caso de auditorías internas del SGS y el representante de la alta dirección, son los responsables de registrar el cumplimiento de las acciones necesarias tomadas para eliminar la causa de la no conformidad, esta información se la documenta en el registro **SGS-21-PACAP-F01 Solicitud de Acciones Correctivas**.

Verificación de la eficacia

El representante de la alta dirección, es el encargado de verificar la eficacia de la acción tomada en el sitio o proceso en donde surgió la no conformidad, dicha información es documentada en el registro **SGS-21-PACAP-F01 Solicitud de Acciones Correctivas**.

Solamente una vez verificada la eficacia de la acción tomada, se puede cerrar una no conformidad.

Para el caso de las auditorías externas del SGS, la organización que las realiza utiliza sus propios formatos para levantar no conformidades si existiese, esta información es entregada al representante de la alta dirección para que sea quien tramite esta no conformidad de acuerdo a este procedimiento.

La acción correctiva que se emprenda para eliminar las causas de No Conformidades es apropiada a la magnitud de los encontrados dentro del SGS implantado.

Las correcciones realizadas para eliminar las no conformidades detectadas se las realizarán de manera inmediata por parte de los responsables del proceso afectado y las acciones tomadas serán informadas a la Gerencia o su Representante.

6.2 ACCIONES PREVENTIVAS

Detección de no conformidades potenciales

Los responsables de los procesos son quienes informan sobre la detección de no conformidades potenciales, emiten un informe sobre no conformidades potenciales y lo entregan al representante de la Alta dirección. El responsable del proceso según sea el caso, define de los informes recibidos hasta un mes después de entregado el reporte, cuales son las no conformidades potenciales que merecen una acción preventiva y determina los responsables de realizar el análisis de causas y la acción preventiva necesaria. Implementación de las acciones preventivas necesarias

Determinación de la causa raíz

El designado por el responsable del proceso tiene que realizar el o los análisis de causas necesarios de acuerdo a las “no conformidades potenciales” presentadas.

Acciones tomadas

Determinar la o las acciones preventivas adecuadas según sea el caso, esta información es registrada en el Registro **Solicitud de Acción**

Correctiva/preventiva; a la no conformidad potencial y al seguimiento de la acción preventiva propuesta.

Verificación de acciones preventivas

El responsable de verificar la eficacia de la acción preventiva una vez implantada, registra sus conclusiones u observaciones en el registro **SGS-21-PACAP-F02 solicitud de acción preventiva**. Una vez registrada toda la información que solicita el registro, se entrega al representante de la alta dirección quien es el encargado de almacenar toda la información que se recopila en el formato de no conformidades potenciales y además de guardar toda evidencia que demuestre el haber solucionado la no conformidad potencial.

En el caso de auditorías internas del SGS, el auditor elabora un informe del estado de todas las acciones preventivas propuestas y realizadas para eliminar las no conformidades potenciales, e informa en un periodo máximo de 30 días después haber verificado la acción preventiva. El representante de la Alta Dirección utiliza esta información como fuente de entrada al Proceso de Gestión de la Dirección, información que será utilizada para generar planes de mejoramiento continuo. El responsable del seguimiento en el caso de que la acción preventiva no este implantada en la fecha de término propuesta, justificará el incumplimiento y presentará una nueva fecha para su implantación. Las acciones preventivas son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales encontrados.

7. REGISTROS

CODIGO	Nombre/Titulo	Tiempo de retención
SGS-21-PACAP-F01	Solicitud de Acciones Correctivas	3 Años
SGS-21-PACAP-F02	Solicitud de Acciones Preventivas	3 Años

8. ANEXOS

- **Anexo 1: Solicitud de acción correctiva**
- **Anexo 2 : Solicitud de acción preventiva**

Anexo 1: Solicitud de acción correctiva

LOS CHASQUIS S.R.L.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD**	Código: SGS-21-PACAP-F02
		Versión: 00
	SOLICITUD DE ACCIÓN PREVENTIVA	Fecha: 18-11-2019
		Página 167 de 247

Cliente:		**Fecha:**		**Registro N°:**	

1. SOLICITUD DE ACCIÓN PREVENTIVA:

Reportado por:	**Proceso afectado:**	**Requisito Norma:**

2. DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:

3. DESCRIPCIÓN DE CAUSAS PRINCIPALES Y/O CAUSA RAÍZ:

4. ACCIONES PREVENTIVAS

DESCRIPCIÓN DE ACCIÓN:	TIPO DE ACCIÓN	RESPONSABLE	PLAZO	VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN

5. LEYENDA:

AI=Acciones Inmediatas AP=Acciones en Proceso

AUDITOR SG	**Nombres y Apellidos**	**Responsable de la Acción Preventiva**	**Nombres y Apellidos**

Firma	**Fecha**	**Firma**	**Fecha**

Anexo 2: Solicitud de acción preventiva

LOS CHASQUIS S.R.L.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD**	Código: SGS-21-PACAP-F01
		Versión: 00
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA	Fecha: 18-11-2019
		Página 168 de 247

Cliente:	**Fecha:**		**Registro N°:**	

1. SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA:

Reportado por:	**Proceso afectado:**	**Requisito Norma:**

2. DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:

3. DESCRIPCIÓN DE CAUSAS PRINCIPALES Y/O CAUSA RAÍZ:

4. ACCIONES CORRECTIVAS:

DESCRIPCIÓN DE ACCIÓN:	**TIPO DE ACCIÓN**	**RESPONSABLE**	**PLAZO**	**VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN**

5. LEYENDA:

AI=Acciones Inmediatas AP=Acciones en Proceso

AUDITOR SG	**Nombres y Apellidos**	**Responsable de la Acción Correctiva**	**Nombres y Apellidos**

Firma	**Fecha**	**Firma**	**Fecha**

ANEXO N° 16: Procedimiento de auditorias

PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIAS

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Beto Pari M.	Eleana Flores H.	Adolfo Flores H.
CARGO	Coordinador de SIG	Sub Gerente	Gerente General
FIRMA			
FECHA	30-09-2019	30-09-2019	30-09-2019

1. OBJETIVOS

Establecer los lineamientos generales para una adecuada auditoria del sistema de seguridad y salud en el trabajo por la empresa LOS CHASQUIS S.R.L

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todas las áreas operativas y administrativas de la empresa Los Chasquis S.R.L.

3. REFERENCIAS LEGALES O NORMATIVAS

- **ISO 45001:** Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo.
- **Ley Nº29783:** Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- **D.S. 005-2012-TR:** Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.
- **D.S. 024-2016-EM**: Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería y su modificatoria.

4. DEFINICIONES

- **Auditoria:** Proceso sistemático, independiente, objetivo y documentado realizado por encargo del titular minero para evaluar y medir la efectividad del sistema de gestión y el cumplimiento del presente reglamento.
- **Auditoría Interna:** Auditoría realizada por personal competente de Los Chasquis S.R.L.
- **Auditoría Externa:** Auditoría realizada por personal competente perteneciente a entidades externas a Los Chasquis S.R.L
- **Auditor:** Profesional con experiencia y calificación técnica en el tema a auditar así como con conocimiento acerca del proceso de auditoría. Dentro del grupo de auditores se designara un Auditor Principal quien será el que lidere el proceso.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Jefe de operaciones

- Participar cuando se le requiera en el proceso de auditoría.
- Participar en las reuniones de apertura y clausura de la auditoria.

- Facilitar los recursos necesarios para la implementación de las recomendaciones de la auditoria.

5.2. Ingeniero de seguridad/supervisor de campo

- Participar en el proceso de auditoría.
- Participar en las reuniones de apertura y cierre de la auditoria.
- Implementar las recomendaciones de la auditoria.
- Verificar el cumplimiento de las recomendaciones de la auditoria por parte de los trabajadores bajo su cargo.

5.3. Trabajadores

- Participar cuando se le requiera en el proceso de auditoría.

5.4. Auditor

- Informar a los auditados de manera formal sobre el cronograma, alcance, objetivos y proceso de auditoría.
- Ser el representante y portavoz del grupo de auditores.
- Resolver los impases que surjan durante el proceso de auditoría.
- Monitorear la ejecución de la auditoria para asegurar que se cumplan con los objetivos.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Generales

6.1.1. Las auditorias por parte de la empresa los chasquis SRL a sus diferentes áreas operativas serán programadas de acuerdo al programa anual de seguridad y salud en el trabajo o inopinadas cuando se requieras medir el sistema gestión de seguridad y salud en el trabajo.

6.1.2. De ser necesario se realizaran auditorias puntuales para procedimientos específicos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6.1.3. Las normas mínimas a ser consideradas en la auditoria son aquellas contenidas en:

- DS 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería y sus modificatorias.
- RM N° 050-2013-TR Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- DS 005-2008-EM reestructuración del registro de empresas especializadas de contratistas mineros si aplicase.

6.1.4. En caso existan normas legales específicas para el tema a ser auditado, estas también deberán ser consideradas.

6.2. Proceso de auditoría

6.2.1. La metodología para el proceso de auditoria consta de las siguientes etapas:

a) Planificación
b) Reunión de apertura
c) Recorrido de reconocimiento
d) Verificación de evidencia.
e) Reunión de clausura
f) Redacción y entrega de informe final

a) La Planificación consiste en:

- Definir el alcance y objetivos de la auditoria así como el proceso a seguir.
- Establecer el cronograma de actividades
- Definir los integrantes del grupo de auditores y al auditor principal.
- Revisión de auditorías previas

b) La Reunión de apertura consiste en:

- Realizar una reunión previa con los encargados del área a auditar ing. de seguridad, supervisor de área y si es necesario jefe de operaciones de la empresa los chasquis S.R.L. y otras partes interesadas del área a auditar.
- Explicar a los auditados el alcance, objetivos y proceso de auditoría.
- Verificar la necesidad de permisos especiales para el acceso a las áreas

c) El recorrido de reconocimiento consiste en:

- Revisar los planos del área a auditar.
- Visitar las instalaciones para tener una idea general del área.

d) La verificación de evidencia consiste en:

- Entrevistar en campo a trabajadores y supervisores en base a una muestra representativa.

- Revisar los registros y documentos
- Inspeccionar las condiciones físicas
- Anotar en el libro de seguridad las observaciones realizadas en campo.

e) La reunión de clausura consiste en:

- Realizar una reunión previa con los encargados del área a auditar ing. de seguridad, supervisor de área y si es necesario jefe de operaciones de la empresa los chasquis S.R.L. y otras partes interesadas del área a auditar.
- Explicar cómo se desarrolló la auditoria (zonas auditadas, número de personas entrevistadas)
- Presentar las fortalezas detectadas, oportunidades de mejora y recomendaciones
- Definir el plan de acción para la implementación de las recomendaciones.
- Mantener una actitud positiva y absuelva cualquier duda o inquietud de los auditados.

f) La redacción y entrega del informe final consiste en:

- Incluir en el informe final el alcance, objetivo y proceso de auditoría.
- Especificar las personas entrevistadas, documentos revisados y áreas inspeccionadas.
- Presentar los cuadros en donde se indica el puntaje máximo, puntaje obtenido y porcentaje de cumplimiento
- Presentar las fortalezas detectadas, oportunidades de mejora, recomendaciones y plan de acción para la implementación de las recomendaciones.
- Registrar las actividades del Plan de Acción en el Registro de Acciones Correctivas.
- Entregar dentro de los 30 días siguientes a la reunión de clausura el informe final a la empresa LOS CHASQUIS S.R.L.
- Archivar una copia electrónica y física del informe.

EL encargado del área seguridad de las diferentes áreas operativas de la empresa Los Chasquis SRL registrara la auditoria hecha en el registro de auditorías. **SGS-20-PADT-F01 registro de auditoria.**

7. REGISTROS

CODIGO	Nombre/Titulo	Tiempo de retención
SGS-20-PADT-F01	Registro de auditorias	5 años

8. ANEXOS

Anexo 1: Registro de auditorias

	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD	CODIGO: SGS-20-PADT-F01
LOS CHASQUIS S.R.L.	REGISTRO AUDITORIAS	VERSIÓN: 00
		FECHA: 30-09-2019
		PAGINA 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONOMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L.	20115809394	PARQUE ARTESANAL MZ.02 LT.04 -ILO	TRANSPORTES Y SERVICIOS	

NOMBRE DEL (DE LOS) AUDITORES	Nº DE REGISTRO

FECHAS DE AUDITORÍAS	PROCESOS AUDITADOS	NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS

Nº DE NO CONFORMIDADES	INFORMACIÓN ADJUNTA

MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES	
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD	CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS	NOMBRE DEL RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DÍA	MES	AÑO	

RESPONSABLE DEL REGISTRO			
Nombre		FIRMA	
Cargo			
Fecha			

ANEXO N° 17: Registro de accidentes de trabajo.

LOS CHASQUIS S.R.L.	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD	CODIGO : SGS-12-PINV-F03
		VERSION: 00
	REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO	FECHA : 29-05-2017
		PAGINA : 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:

1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

6. COMPLETAR SOLO EN CASO DE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO

N° TRABAJADORES AFILIADOS A SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS A SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA
		LA POSITIVA (PENSION) Y ESSALUD (SALUD)

Completar solo si contrata servicios de intermediación o tercerización:

DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:

7. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	8. RUC	9. DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)	10. TIPO DEACTIVIDAD ECONÓMICA	11. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

12. COMPLETAR SOLO EN CASO DE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO

N° TRABAJADORES AFILIADOS A SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS A SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA

DATOS DEL TRABAJADOR:

13. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:	14. N° DNI/CE	15. EDAD

16. ÁREA	17. PUESTO DE TRABAJO	18. ANTIGUEDAD EN EL EMPLEO	19. SEXO F/M	20. TURNO D/T/N	21. TIPO DE CONTRATO	22. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	23. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)

INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

24. FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				25. FECHA INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			26. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO	

27. MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						28. MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)								29. N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO	30. N° DE TRABAJADORES AFECTADOS
ACCIDENTE LEVE		ACCIDENTE INCAPACITANTE		MORTAL		TOTAL TEMPORAL		PARCIAL TEMPORAL		PARCIAL PERMANENTE		TOTAL PERMANENTE			

31. DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):

32. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

Describa solo los hechos, no escriba información subjetiva que no puede ser comprobada.
Adjuntar:
-Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo.
-Declaración de testigos (de ser el caso).
-Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayudan a la investigación de ser el caso.

33. DESCCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO

Cada empresa o entidad pública o privada , puede adoptar el modelo de determinación de causas , que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar el presente formato al desarrollo de la misma.

34. MEDIDAS CORRECTIVAS

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	Responsable	Fecha de ejecución			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida corretiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DÍA	MES	AÑO	
1.-					
2.-					
3.-					
4.-					
5.-					

35. RESPONSABLE DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN

NOMBRE:	**CARGO:**	**FECHA:**	**FIRMA:**
NOMBRE:	**CARGO:**	**FECHA:**	**FIRMA:**

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 18: Registro de enfermedades ocupacionales.

LOS CHASQUIS S.R.L.	**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD**	**CODIGO: SGS-08-PPEX-F01**
		VERSION: 00
	REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES	**FECHA: 29-05-2019**
		PAGINA: 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:

1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
EMPRESA DE TRANSPORTES Y SERV. GRLES. LOS CHASQUIS S.R.L.	20115809394	PARQUE ARTESANAL DE MIRAMAR MZ.02 LOTE 04	TRANSPORTES Y SERVICIOS	

6. AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	7. COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADASDE ALTO RIESGO			8. LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIO
	N° TRABAJADORES AFILIADOS	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA	
1983			**LA POSITIVA (PENSION) Y ESSALUD (SALUD)**	

Completa sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:

DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:

9. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	10. RUC	11. DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)	12. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	13. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

14. AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	15. COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADASDE ALTO RIESGO			16. LINEAS DE PRODUCCION Y/O SERVICIO
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA	

DATOS REFERENTES A A ENFERMEDAD OCUPACIONAL

17. TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFEMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	18. N° ENEFERMEDADES OCUPACIONALES PRESETADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE												19. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	20. PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	21. N° TRAB. AFECTADOS	22. ÁREAS	23. N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO
	AÑO:																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					

24. TABLA RERENCIAL 1: TIPO DE AGENTES

FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES	
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada d	D1	Hostigamiento Psicológico	P1
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuad	D2	Estrés laboral	P2
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento	P4
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Autoritarismo	P5
Temperatura (calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otos, indicar	P6
Húmedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7				
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8				
Otros, indicar	F9								

25. DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERNEDADES OCUPACIONALES POR TIPOD E AGENTE

Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.

26. COMPLETAR SOLOE N CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 039-93-PCM / D.S. 015-2005-SA)

RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS	SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)

27. MEDIDAS CORRECTIVAS

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DÍA	MES	AÑO	
1.-					
2.-					

28. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN

Nombre:	**Cargo:**	**Fecha:**	**Firma:**
Nombre:	**Cargo:**	**Fecha:**	**Firma:**

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 19: Registro de incidentes peligrosos y otros incidentes.

LOS CHASQUIS S.R.L.	**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD**	**CODIGO : SGS-12-PINV-F04**
		VERSION: 00
	REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES	**FECHA : 29-05-2017**
		PAGINA : 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:

1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
EMPRESA DE TRANSPORTES Y SERV. GRLES. LOS CHASQUIS S.R.L.	**20115809394**	**PARQUE ARTESANAL DE MIRAMAR MZ.02 LOTE 04**	**TRANSPORTES Y SERVICIOS**	

Completar solo si contrata servicios de intermediación o tercerización:

DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:

6. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	7. RUC	8. DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)	9. TIPO DEACTIVIDAD ECONÓMICA	10. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

DATOS DEL TRABAJADOR (A):
Completar solo en caso que el incidente afecte al trabajador (es).

11. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:	12. N° DNI/CE	13. EDAD

14. ÁREA	15. PUESTO DE TRABAJO	16. ANTIGUEDAD EN EL EMPLEO	17. SEXO F/M	18. TURNO D/T/N	19. TIPO DE CONTRATO	20. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	21. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)

INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

22. MARCA CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE

23. INCIDIENTE PELIGROSO		24. INCIDENTE	
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS		DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)	
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS			

25. FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				26. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			27. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO	

28. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE

Describa solo los hechos, no escriba información subjetiva que no puede ser comprobada.
Adjuntar:
-Declaración del afectado de ser el caso.
-Declaración de testigos (de ser el caso).
-Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayudan a la investigación de ser el caso.

29. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO

Cada empresa o entidad pública o privada , puede adoptar el modelo de determinación de causas , que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar el presente formato al desarrollo de la misma.

30. MEDIDAS CORRECTIVAS

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	Responsable	Fecha de ejecución			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida corretiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DÍA	MES	AÑO	
1.-					
2.-					
3.-					
4.-					
5.-					

31. RESPONSABLE DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN

Nombre:	**Cargo:**	**Fecha:**	**Firma:**
Nombre:	**Cargo:**	**Fecha:**	**Firma:**

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 20: Registro de exámenes médicos ocupacionales.

LOS CHASQUIS S.R.L.	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD	CODIGO: SGS-08-PPEX-F02
		VERSION: 00
	REGISTRO DE EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES	FECHA: 29-05-2017
		PAGINA: 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR:

1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)	4. ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
EMPRESA DE TRANSPORTES Y SERV. GRLES. LOS CHASQUIS S.R.L.	20115809394	PARQUE ARTESANAL DE MIRAMAR MZ.02 LOTE 04	TRANSPORTES Y SERVICIOS	

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI Nº	FECHA DE NACIMIENTO	FECHA DE INGRESO	AREA DE TRABAJO	CARGO	FECHA DE EXAMEN		OBSERVACIONES
							INICIO	TERMINO	

9. RESPONSABLE DEL REGISTRO

NOMBRE:		FIRMA:	
CARGO:			
FECHA:			

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 21: Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.

LOS CHASQUIS S.R.L.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD**	CODIGO: SGS-07-STDRMAFQ-F01
	REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS	VERSIÓN: 00 FECHA: 09-01-2019 PAGINA: 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR:

1. DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
EMPRESA DE TRANSPORTES Y SERV. GRLES. LOS CHASQUIS S.R.L.	20115809394	PARQUE ARTESANAL DE MIRAMAR MZ.02 LOTE 04	TRANSPORTES Y SERVICIOS	

DATOS DEL MONITOREO

6. ÁREA MONITOREADA	7. FECHA DEL MONITOREO	8. INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS)QUÍMICOS,

9. CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	10. FRECUENCIA DE MONITOREO	11. Nº TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL

12 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)

13 RESULTADOS DEL MONITOREO

14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS

15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO

Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.

ADJUNTAR :

- Programa anual de monitoreo.
- Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, limite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros.
- Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.

16 RESPONSABLE DEL REGISTRO

Nombre y Apellidos:	**Firma**	
Cargo :		
Fecha :		

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 22: Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.

LOS CHASQUIS S.R.L.	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD	Código:	SGS-13-PINS-F02
		Versión:	00
	REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SST	Fecha:	29/05/2019
		Página:	1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamente, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nª TRABAJADORES EN EL CENTROL LABORAL
EMP.DE TRANS.Y SERV.G.LOS CHASQUIS SRL	20115809394	Nro. Mz 2 Int. Lt 4 Z.I. Artesanal (Frente a Villa Mar)-ILO	Transportes y servicios	

ÁREA INSPECCIONADA	FECHA DE LA INSPECCIÓN	RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN

HORA DE INSPECCIÓN	TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)		
	PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR

OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA

RESULTADO DE LA INSPECCIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN

ACCIONES CORRECTIVAS
Adjuntar Listas de inspección

RESPONSABLE DEL REGISTRO		
Nombre:	FIRMA	
Cargo:		
Fecha:		

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 23: Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD	CODIGO : SGS-12-PINV-F06
		VERSIÓN: 00
LOS CHASQUIS S.R.L.	REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA : 15-10-2019
		PAGINA : 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR				
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	**2. RUC**	**3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)**	**4. ACTIVIDAD ECONÓMICA**	**5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL**
Empresa de Transporte y Serv. Grles. Los Chasquis S.R.L.	20115809394	Parque Artesanal de Miramar Mz. 02 Lt 04	Transportes y Servicios	

6. DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)

7. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9. RESPONSABLES DEL REGISTRO		
Nombre:	**Firma:**	
Cargo:		
Fecha:		

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 24: Registro de entrega de equipos de seguridad o emergencia.

LOS CHASQUIS S.R.L.	**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD**	**CODIGO: SGS-01-PEPP-F01**
		VERSION: 00
	REGISTRO DE ENTREGA DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA	**FECHA: 22-05-2019**
		PAGINA: 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	N° DE REGISTRO
EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L.	**20115809394**	**PARQUE ARTESANAL MZ.02 LT.04 -ILO**	**TRANSPORTES Y SERVICIOS**		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR:	
DNI:	**AREA DE TRABAJO:**

LISTA DE EQUIPO DE PROTECCION DE PERSONAL ENTREGADO AL TRABAJADOR

N°	DESCRIPCION DE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CANTIDAD	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACION	FIRMA DEL TRABAJADOR	FIRMA DEL RESPONSABLE DE ENTREGA	OBSERVACIONES
1					.		
2					.		
3					.		
4					.		
5					.		
6					.		
7					.		
8					.		
9					.		
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

RESPONSABLE DEL REGISTRO

NOMBRE:		**FIRMA:**	
CARGO:			
FECHA:			

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 25: Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia y chala de 5 minutos.

LOS CHASQUIS S.R.L.	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD	CODIGO: SGS-02-PCH-F01
		VERSION:00
	REGISTRO: INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, SIMULACROS DE EMERGENCIA Y CHARLA DE 5 MINUTOS	FECHA: 22-05-2019
		PAGINA: 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
LOS CHASQUIS S.R.L.	20115809394	Parque Artesanal de Miramar Mz. 02 Lt. 04, Ilo-Moquegua	Manejo de RRSS	

MARCAR (X)	Induccion ( )	Entrenamiento ( )	charlas de 5 minutos ( )
	Capacitacion ( )	Simulacro de emergencia ( )	

TEMA:					
FECHA DE INICIO:		FECHA DE TERMINO:			
HORA DE INICIO:		HORA DE TERMINO:		N° HORAS	
LUGAR:		INSTITUCION:			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		FIRMA:			

NRO	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	AREA / CONTRATO	FIRMA	OBSERVACIONES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

PREGUNTAS O PREOCUPACIONES SIGNIFICATIVAS QUE SE EXPRESARON (RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD)
ESTADO DE RECOMENDACIONES DE LAS REUNIONES PREVIAS

RESPONSABLE DEL REGISTRO			
NOMBRE:		FIRMA:	
CARGO:			
FECHA:			

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 26: Registro de auditorías.

LOS CHASQUIS S.R.L.	**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD**	**CODIGO: SGS-20-PADT-F01**
	REGISTRO AUDITORIAS	**VERSIÓN: 00**
		FECHA: 30-09-2019
		PAGINA 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	**RUC**	**DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)**	**ACTIVIDAD ECONOMICA**	**Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL**
EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L.	20115809394	PARQUE ARTESANAL MZ.02 LT.04 -ILO	TRANSPORTES Y SERVICIOS	

NOMBRE DEL (DE LOS) AUDITORES	**Nº DE REGISTRO**

FECHAS DE AUDITORÍAS	**PROCESOS AUDITADOS**	**NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS**

Nº DE NO CONFORMIDADES	**INFORMACIÓN ADJUNTA**

MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES

DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD	**CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD**

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS	**NOMBRE DEL RESPONSABLE**	**FECHA DE EJECUCIÓN**			**Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)**
		DÍA	**MES**	**AÑO**	

RESPONSABLE DEL REGISTRO			
Nombre		**FIRMA**	
Cargo			
Fecha			

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 27: Estándar de herramientas manuales y de poder

	ESTÁNDAR DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER		UNIDAD
LOS CHASQUIS S.R.L.	Código: SGS-01-STDHMD	Versión: 00	
	Fecha: 22- 06 - 2019	Pagina :185 de 8	

ESTÁNDAR DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER

PREPARADO POR : BETO PARI M.	REVISADO POR : JAIME CERPA S.	VERIFICADO POR: ERIKA FLORES H.	APROBADO POR: ADOLFO FLORES H.
Firma: 	Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: Coordinador SIG	Cargo: JEFE DE OPERACIONES	Cargo JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CSMA	Cargo: GERENTE GENERAL
Fecha: 22-06-2019	Fecha: 22-06-2019	Fecha: 23-06-2019	Fecha: 25-06-2019

1. OBJETIVO

El objetivo del Estándar es garantizar que las herramientas manuales y de poder empleadas para la ejecución de las diferentes labores sean apropiadas, estén en buen estado de funcionamiento, se usen correctamente en el desarrollo del trabajo con el objetivo de prevenir los incidentes en la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L.

2. ALCANCE

Este Estándar aplica en todas las áreas de trabajo, cada vez que use una herramienta manual y de poder dentro de la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L.

3. REFERENCIA LEGAL NORMATIVA

- Ley 29783: Ley de seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. 005-2012-TR: Reglamento de la ley 29783; Ley de seguridad y salud en el trabajo
- D.S. 024-2016-EM: reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería.

4. ESPECIFICACIONES DEL ESTANDAR

4.1. DEFINICIONES

4.1.1. Herramienta manual

Es aquella herramienta para cuyo funcionamiento actúa única y exclusivamente el esfuerzo físico del hombre.

4.1.2. Herramienta de poder

Las Herramientas de poder son aparatos mecánicos accionados por una fuente de energía (eléctrica, neumática o hidráulica) que generan un movimiento de rotación o de vaivén. Por el tipo de movimiento de la herramienta, pueden clasificarse en dos grupos:

a) Herramienta de Percusión

La fuente de energía imprime a la herramienta en este tipo de máquinas un movimiento de vaivén.

b) Herramienta rotativa

La fuente de alimentación imprime a la herramienta un movimiento circular.

4.1.3. Herramienta hechiza

Es aquella herramienta que se ha fabricado en nuestras instalaciones y que puede ser usada después de haber sido certificada por una entidad calificada para ello o en su defecto por el área de Ingeniería.

4.2. ESTANDARES

4.2.1. Herramienta Manual

Nunca se debe permitir que se usen herramientas que no son las apropiadas para el trabajo en cuestión, por ej.: los destornilladores usados como cinceles, los alicates usados como llaves o martillos, etc.

Es responsabilidad de cada usuario comprobar el buen estado de las herramientas antes de su uso, inspeccionando cuidadosamente mangos, filos, zonas de ajuste, partes móviles, cortantes y susceptibles de proyección, y será responsable de la conservación tanto de las herramientas que él tenga encomendadas como de las que utilicen ocasionalmente. Deberá dar cuenta de los defectos que se observe a su superior inmediato, quien las sustituirá si aprecia cualquier anomalía.

Las herramientas cortantes, deben mantenerse afiladas. Las herramientas afiladas son más eficientes, requieren menos esfuerzo al usarlas y, como resultado, reducen el riesgo de accidentes. Los ángulos de corte correctos son: un ángulo de 60° para el afilado y el rectificado, siendo el ángulo de corte más adecuado en la utilización más habitual el de 70°.

Cualquier herramienta especial debe estar adecuadamente diseñada para su aplicación y aprobada por una entidad especializada. Esto es una responsabilidad del área usuaria de la herramienta.

A los martillos se les quitara las rebabas con un disco de desbaste montado en una amoladora eléctrica de banco o neumática o con una lima no ferrosa.

Toda herramienta que se utilice en lugares ubicados en altura, debe asegurarse que estén bien firmes a los soportes o sujetarse con amarres adecuados para evitar su caída.

Toda herramienta cortante o punzante debe estar bien afilada. Mientras no se esté utilizando, deben mantenerse dentro de algún estuche para que su filo no cause ningún tipo de accidente. Los trabajos con estas herramientas se harán realizando los movimientos de corte desde el cuerpo del trabajador hacia fuera para no estar en la línea de fuego.

4.2.2. Herramientas de poder según el tipo de energía que se usa

a) Energía Eléctrica

Cuando se manipulen herramientas/máquinas portátiles que funcionan con electricidad, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Estado del cable de alimentación (posibles daños en el aislamiento).
- Aberturas de ventilación de la máquina despejadas.
- Estado de la toma de corriente y del interruptor.
- Conexión a un enchufe, que disponga de swich termoeléctrico y dispositivos de protección contra sobre tensión.
- Conexión de puesta a tierra.
- No exponer la máquina a la humedad o la lluvia, si no dispone de un grado especial de protección contra el contacto con el agua.
- Avisar al supervisor para sustituir la máquina en caso de: Aparición de chispas y arcos eléctricos, Sensación de descarga, Olores Extraños o calentamiento anormal de la máquina.

b) Energía neumática

Las herramientas/máquinas que utilizan esta energía como fuente de alimentación no presentan en sí mismas mayores riesgos para el usuario y pueden utilizarse en atmósferas húmedas.

En cuanto a los riesgos que comporta el uso de aire comprimido, se debe tener en cuenta:

- Verificar la presión de aire a utilizar en la herramienta y conexiones sea de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

- Purga de las conducciones de aire.

- Verificación del estado de los tubos flexibles y de los puntos de empalme o acople rápido, evitando la presencia de dobleces, codos y bucles que obstaculicen el paso del aire.

- Mantenimiento de las válvulas de alivio.

- Después de la utilización de una herramienta neumática, se adoptarán

  Las siguientes medidas preventivas:

- Cierre de la válvula de alimentación del circuito de aire.

- Apertura de la llave de admisión de aire de la máquina, a fin de que se purgue el circuito.

- Desconexión de la máquina antes de realizar cualquier limpieza o ajuste.

c) Energía hidráulica

No es frecuente el uso de este tipo de energía como fuerza motriz de las herramientas de poder, si bien las que la utilizan son menos ruidosas y provocan menos vibraciones que las neumáticas.

Con el uso de energía hidráulica, que funcionan a presiones superiores a 100 atmósferas cabe señalar las siguientes:

- Las tuberías flexibles no deben someterse a esfuerzos de tracción o torsión.

  Por su parte, los puntos de empalme deben presentar idénticas características a las de las tuberías, en cuanto a resistencia a la presión.

  El fluido hidráulico utilizado en el circuito debe tener unas propiedades Físicas, químicas y de lubricación acordes con las

especificaciones establecidas por los fabricantes de los elementos de la instalación.

La instalación oleodinámica debe estar provista de elementos de filtrado del fluido hidráulico, que aseguren el funcionamiento de todos los elementos y muy especialmente, de los que desempeñan funciones de seguridad, como las válvulas.

La construcción e instalación de los acumuladores hidroneumáticos utilizado para absorber los llamados “golpes de ariete” o “puntas de presión” debe ser acorde con las normas vigentes sobre aparatos a presión. Los fluidos hidráulicos que se utilicen deberán ser químicamente compatibles con los materiales de construcción del acumulador o de los revestimientos de protección.

4.3. RECURENCIA DE INSPECCIÓN

4.3.1 Herramientas manuales y de poder

La inspección será trimestral se realizará durante los primeros quince días del trimestre; se realizará la inspección y llenado del registro, en este caso se rotularán a las herramientas que cumplan con las condiciones estándares de trabajo con una cinta color distintivo para cada periodo.

Las marcas se harán con un material compatible con el de la herramienta a fin de asegurar la conservación de la marca por el periodo indicado.

TRIMESTRE	**COLOR**
Enero - Marzo	Rojo
Abril - Junio	Verde
Julio - Setiembre	Amarillo
Octubre - Diciembre	Azul

4.4. REVISION Y MEJORAMIENTO CONTINUO

Este estándar será revisado anualmente y cada vez que la normatividad legal vigente sufra un cambio y/o modificaciones.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CALIDAD SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE "CSMA"

Asegurar el cumplimiento del estándar mediante el seguimiento de las inspecciones que realiza su personal a cargo.

5.2. SUPERVISOR

- Hacer seguimiento al cumplimiento de cronogramas de las inspecciones trimestrales de las herramientas manuales y de poder.
- No permitir el uso de herramientas que no sean las apropiadas para un trabajo que requiere de herramientas específicas.
- Mantener un registro o inventario de todas las herramientas en su área a cargo - asegurar de darles el uso para el que fueron diseñados.
- Proporcionar herramientas en buen estado a su personal.
- Retirar de la operación las herramientas que se encuentren en mal estado y etiquetarla asegurándose que no podrán ser utilizadas posteriormente por ningún trabajador hasta que sean reparadas.
- Proveer entrenamiento apropiado en el uso de herramientas de poder.

5.3. TRABAJADORES

- Realizar la inspección trimestral de cada una de las herramientas manuales y de poder asignada, según el formato **SGS-01-STDHMD-F01**
- Realizar las evaluaciones pertinentes para retirar las herramientas que no cumplen con los requisitos de operatividad.
- Realizar una inspección visual de las herramientas de mano a su cargo en forma diaria con la finalidad de verificar su estado. No requiere un registro para dicha inspección.

- Conservar las herramientas limpias y en buenas condiciones de uso.
- Utilizar en forma adecuada las herramientas.
- Son responsables por el cuidado y almacenamiento apropiados de sus herramientas asignadas.
- Utilizar sólo herramientas que cuenten con la **CINTA DE COLOR** correspondiente a la inspección trimestral.

6. REGISTRO, CONTROLES Y DOCUMENTACION

Formato de inspección de herramientas manuales y de poder:

Modelo recomendado: **SGS-01-STDHMD-F01 ver Anexo Nro. 01 El modelo.**

Anexo Nro. 1: Formato de inspección de herramientas manuales y de poder:

LOS CHASQUIS S.R.L.	INSPECCION DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER		UNIDAD:	
	Codigo: SGS-01-STDHMD-F01	Versicion: 00		
	Fecha: 22- 06 - 2019	Pag. 1 de 1		

N°	HERRAMIENTA INSPECCIONADA	CONDICION BUENO (B) O MALO (M)	ACCION A REALIZAR (REPARAR O CAMBIO)	ACCION	
				QUIEN (Indique)	CUANDO (Fecha)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

OBSERVACIONES:			
INSPECCIONADO POR :		REVISADO POR SUPERVISOR:	
NOMBRE :		NOMBRE:	
CARGO:		CARGO:	
FIRMA:	FECHA:	FIRMA:	FECHA:

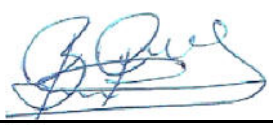
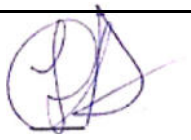
7. REVISION Y MEJORAMIENTO CONTINUO

Este estándar será revisado anualmente y cada vez que la normatividad legal vigente sufra un cambio y/o modificaciones.

PREPARADO POR : BETO PARI M.	REVISADO POR : JAIME CERPA S.	VERIFICADO POR: ERIKA FLORES H.	APROBADO POR: ADOLFO FLORES H.
Firma: 	Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: Coordinador SIG	Cargo: JEFE DE OPERACIONES	Cargo JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CSMA	Cargo: GERENTE GENERAL
Fecha: 22-06-2019	Fecha: 22-06-2019	Fecha: 23-06-2019	Fecha: 25-06-2019

ANEXO N° 28: Procedimiento de análisis de trabajo seguro (ATS).

PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Beto Pari M.	Eleana Flores Huamán	Adolfo Flores Huamán
CARGO	Coordinador SIG	Sub Gerencia	Gerente General
FIRMA			
FECHA	22-05-2019	23-05-2019	24-05-2019

1. OBJETIVO

Identificar los peligros potenciales asociados con cada paso de un trabajo y encontrar medidas eficaces de control para prevenir, reducir o eliminarlos, en el desarrollo de las tareas de las actividades de la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a las áreas operativas para realizar actividades no rutinarias, no identificadas en el IPERC de línea base y no cuenten con un PETS.

3. REFERENCIAS

- **Ley 29783**: Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- **DS 005-2012-TR**: Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.
- **DS-024-2016**: Reglamento de seguridad, salud ocupacional en minería.

4. DEFINICIONES

- **Análisis trabajo seguro:** Es una herramienta de gestión de seguridad y salud ocupacional que permite determinar el procedimiento de trabajo seguro, mediante la determinación de los riesgos potenciales y definición de sus controles para la realización de las tareas.
- **Accidente: T**odo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.
- **Seguridad:** Es una característica que nos indica que está libre de todo peligro, daño o riesgo.
- **Riesgo:** Probabilidad que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y ambiente.
- **Incidente:** suceso con potencial a perdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales.

5. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Ingeniero de seguridad / supervisor de seguridad

- Verificar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Elaborar el análisis de los trabajos realizados de todas las actividades no rutinarias que la empresa realice.
- Archivar estos registros para propósitos de ser exhibidos a supervisores, auditores o fiscalizadores externos.

6. PROCEDIMIENTO

El análisis de trabajo seguro (ATS) es una herramienta de gestión de seguridad y salud ocupacional que permite determinar el procedimiento de trabajo seguro, mediante la determinación de los riesgos potenciales y definición de sus controles para la realización de las tareas.

Se realizara los siguientes pasos:

6.1 FIQUE ACTIVIDAD O TRABAJO A REALIZAR.

Identificar correctamente el tipo de trabajo a realizar para determinar los tipos de riesgos existentes en dicho trabajo.

La persona que realiza el ATS debe completar los datos preliminares en el formato SGS-06-PATS-F01 (Unidad ILO) describiendo el trabajo a realizar y el área de ubicación.

6.2 DESCRIBIR LAS ETAPAS SUCESIVAS DEL TRABAJO.

Se debe describir todas las etapas del trabajo que se va a realizar para plantear medidas de control a los riesgos asociados a cada etapa.

6.3 DESCRIBIR LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR EN CADA ETAPA.

Se describe todos los equipos y herramientas a utilizar que deben estar en buenas condiciones y son los apropiados para realizar dicho trabajo.

6.4 IDENTIFICAR LOS PELIGROS ASOCIADOS.

Cada etapa del trabajo debe ser analizada para identificar los peligros asociados a la misma y plantear medidas de control para que el trabajo se realice en forma segura.

6.5 IDENTIFICAR LOS RIESGOS POTENCIALES

Se deben identificar los riesgos potenciales de acuerdo a cada paso de la tarea.

6.6 IDENTIFICAR LAS MEDIDAS PREVENTIVAS

Cada riesgo debe ser evaluado y se debe plantear medidas preventivas para eliminarlo o reducirlo para que el trabajo se realice con todas las medidas de seguridad y debe asegurarse de disponer de los elementos necesarios para corregir el peligro.

6.7 RESPONSABLE

Cada paso de las tareas a realizarse debe de tener un responsable, se debe identificar los responsables de cada etapa o sección del trabajo a realizarse.

6.8 FIRMAR EL FORMATO DE ATS POR PERSONAL RESPONSABLE.

El ATS quedará aprobado cuando tenga la firma de todos los responsables y que están enterados de lo que se realizará.

6.9 COLOCAR FORMATO EN LUGAR DE TRABAJO JUNTO CON PERMISO DE TRABAJO

El ATS debidamente llenado y firmado deberá permanecer en el lugar de trabajo hasta que este haya terminado y una vez aprobado se dará una charla en base a lo descrito y medidas de control al personal que realizará el trabajo.

7. REGISTROS

Al finalizar el trabajo se debe archivar el Formato ATS

CODIGO	Nombre/Titulo	Tiempo de retención
SGS-06-PATS-F01	Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	5 años

8. ANEXOS

Anexo 01: Formato de análisis de trabajo seguro

Anexo 01: Formato de análisis de trabajo seguro

UNIDAD	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD	Codigo: SGS-06-PATS-F01
	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Version: 00
		Fecha: 22-05-2019
		Pagina: 1 de 2

NOMBRE DE LA TAREA Ó TRABAJO:

PERSONAL EJECUTOR:	FIRMAS:	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:	EPP:
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			
5.-			

PASOS DE LA TAREA	PELIGROS	RIESGOS POTENCIALES	MEDIDAS PREVENTIVAS	RESPONSABLE
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
6.-				

Supervisor del Trabajo:	Supervisor del Area:
Fecha:	Fecha:

ANEXO N° 29: Procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS).

LOS CHASQUIS S.R.L.	**PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO**		**UNIDAD:**
	Área:	Versión	
	Código:	Página :	

1. PERSONAL

1.1.

1.2.

1.3. .

2. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

2.1.

2.2.

2.3. .

3. EQUIPOS HERRAMIENTAS Y MATERIALES

3.1.

3.2.

3.3. .

4. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

4.1.

4.2.

4.3. .

5. RESTRICCIONES

5.1.

5.2.

Preparado por :	**Revisado por :**	**Verificado por :**	**Aprobado por :**
Supervisor de campo	Ing. de seguridad	Jefe de operaciones	Gerente
FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:

Fuente: Anexo 10 del D.S 024-2016-EM

ANEXO N° 30: Formato de análisis de trabajo seguro (ATS)

LOS CHASQUIS S.R.L. UNIDAD	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD	Codigo: SGS-06-PATS-F01
	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Version: 00
		Fecha: 22-05-2019
		Pagina: 1 de 2

NOMBRE DE LA TAREA Ó TRABAJO:			
PERSONAL EJECUTOR:	FIRMAS:	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:	EPP:
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			
5.-			

PASOS DE LA TAREA	PELIGROS	RIESGOS POTENCIALES	MEDIDAS PREVENTIVAS	RESPONSABLE
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
6.-				

Supervisor del Trabajo:	Supervisor del Area:
Fecha:	Fecha:

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 31: Permiso escrito de trabajo de alto riesgo (PETAR)

LOS CHASQUIS S.R.L.	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD	Código : SGS-04-PPETAR-F01
	PERMISO ESCRITO PARA TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)	Version : 00
		Fecha : 22-05-2019
		Pagina : 1 de 1

NOMBRE DE LA EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTARÁ EL TRABAJO:			FECHA:
NOMBRE Y CELULAR DEL OPERADOR DE CONTRATOS :			LUGAR DE TRABAJO:
DURACIÓN DEL TRABAJO:	Hora Inicio:	Hora Final:	

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR:	PERSONAL RESPONSABLE DEL TRABAJO:	OCUPACIÓN:	FIRMA:
	1.-		
	2.-		
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIAL:	3.-		
	4.-		
	5.-		
	6.-		
	7.-		
	8.-		
	9.-		
	10.-		

PERMISOS ESPECIFICOS PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO REQUERIDO EN ADICIÓN AL PETAR (Adjuntar formatos firmados)	
Trabajos en Espacios Confinados	☐
Trabajos en Caliente	☐
Trabajos de Excavación	☐
Trabajos en Altura	☐
Trabajos de instalación, operación, manejo de equipos/materiales Radiactivos	☐
Otros valorado de Alto Riesgo en el IPERC	☐

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE EXPOSICIÓN A PÉRDIDAS EN EL LUGAR DE TRABAJO (Mantener en un lugar visible estos documentos)		
IPERC Línea Base:	Adjuntar ☑	Explicación ☑
PETS:	Adjuntar ☑	Explicación ☑
Reunión Grupal Seguridad:	Llevar a cabo ☑	Se tiene Registro ☑
Otros especificar (ATS, Estándares, IPERC Continuo):		

TIPOS DE TRABAJOS A REALIZAR			
Civil	☐	Montaje	☐
Mecánico	☐	Soldadura Estructural	☐
Eléctrico	☐	Instrumentación	☐
Lubricación	☐	Aislamiento Térmico	☐
Tuberías cañerías	☐	Calderería	☐
Grifería	☐	FRP	☐
Comisionamiento	☐	Disposición de Residuos Sólidos	☐

Armado de Andamios	☐
Izaje crítico de cargas con grúa móvil	☐
Cierre de Pistas / Caminos	☐
Trabajos en:	
Líneas de Ácido	☐
Líneas de Oxígeno	☐
Líneas de Alta Presión (agua, aire, vapor u otros)	☐
Sistemas Neumáticos y/o Hidráulicos	☐
Materiales de Aislamiento Térmico	☐
Materiales de Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio (FRP)	☐
Otros trabajos (especificar):	

COMUNICACIONES, COORDINACIONES Y VERIFICACIONES DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PREVIO AL INICIO DEL TRABAJO
(entre el SUPERVISOR DEL ÁREA y SUPERVISOR EJECUTANTE)

Parada de planta	☐	Purgar, limpiar, neutralizar tuberías / equipos	☐
Difusión de la tarea a todo el personal (SPCC, Contratista) involucrado	☐	Delimitar / aislar el área (mallas de seguridad, tranqueras, cintas, conos de seguridad)	☐
Bloqueo y Etiquetado del equipo / área	☐	Señalizar el área (señales y letreros)	☐
Precauciones de seguridad en el área	☐	Iluminación	☐
Parar Equipos / Procesos específicos en el área	☐	Ventilación forzada o natural	☐
Inspeccionar y verificar el EPP adecuado y requerido:	☐	Restricción /prohibición del Tránsito de vehículos livianos / equipos pesados	☐
EPP Básico (ropa de trabajo, casco, lentes, zapatos):	☐		

EPP Específico: Protector Respiratorio☐ Protector Auditivo☐ Protector Visual☐ Protector Facial☐ Guantes☐
Stma. Prevención y Detención de Caídas (arnés, linea de vida)☐ Traje contra Ácido☐ Traje de Protección Tyvek☐
Chaleco de seguridad☐ Otros (especificar):

Permiso de Ingreso a Áreas Operativas / Administrativas Restringidas			
Fundición	☐	Refinería	☐
Mantenimiento	☐	Ferrocarril	☐
Operaciones Puerto	☐	Almacenes	☐
Especificar el Dpto./Sección/Área/Taller:	☐		

Recomendaciones específicas indicadas por el SUPERVISOR DEL ÁREA que deben tener en cuenta los EJECUTANTES:

AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN AL INICIAR EL TRABAJO

Supervisor del Área			Supervisor Ejecutante de la Contratista		
Nombres y Apellidos	Firma	Hora	Nombres y Apellidos	Firma	Hora

AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN AL FINALIZAR EL TRABAJO

Supervisor del Área			Supervisor Ejecutante de la Contratista		
Nombres y Apellidos	Firma	Hora	Nombres y Apellidos / Firma	Firma	Hora

LEYENDA.- Los campos **ANARANJADOS** serán llenados por el **SUPERVISOR EJECUTANTE DE LA CONTRATISTA.** Los campos VERDES serán llenados por el **SUPERVISOR DEL ÁREA**. Los campos **AMARILLOS** serán llenados en el **LUGAR DE TRABAJO** entre el **SUPERVISOR DEL ÁREA** y el **SUPERVISOR EJECUTANTE.**

NOTA.- Este **PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO** y los **PERMISOS ESPECÍFICOS**, según sea el caso, deben estar **COLOCADOS EN UN LUGAR VISIBLE** en el área de trabajo hasta la finalización de la tarea.
Al finalizar el trabajo, el permiso ORIGINAL debe ser archivado por el SUPERVISOR EJECUTANTE, una COPIA por el SUPERVISOR DEL ÁREA y otra COPIA por el OPERADOR DE CONTRATOS para procesos de auditorías internas o externas, así como para la supervisión, inspección o fiscalización de las autoridades competentes.

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 32: Plan de preparación y respuesta para emergencias.

PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA EMERGENCIAS

Preparado por : Beto Parí M.	Revisado por : Erika Flores Huamán	Revisado por : Jaime Cerpa Salas	Aprobado por : Adolfo Flores Huamán
Coordinador SIG de la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L	Jefe de CSMA De la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L	Jefe de operaciones de la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L	Gerente General de la EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L
FECHA: 03-01-2020	FECHA: 04-01-2020	FECHA: 04-01-2020	FECHA: 04-01-2020

1. INTRODUCCIÓN

2. ALCANCE

3. OBJETIVO

4. DEFINICIONES

5. EVALUACIÓN DE RIESGOS E IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y ACTIVIDADES CRÍTICASEVALUACIÓN DE RIESGOS IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS

6. NIVELES DE EMERGENCIA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN

7. ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA A LOS NIVELES DE EMERGENCIA

ORGANIZACIÓN DE BRIGADAS

7.1. COMITÉ DE BRIGADA DE EMERGENCIA

7.2. EQUIPO DE EMERGENCIA DE BRIGADA

7.2.1 COORDINADOR GENERAL DE BRIGADA

7.2.2 JEFE DE BRIGADA

7.2.3 BRIGADISTA DE EMERGENCIA

8. COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS, INCLUYENDO A COMUNIDADES Y AUTORIDADES COMPETENTES.

8.1. COMUNICACIÓN INTERNA

8.2. COMUNICACIÓN EXTERNA

8.3. COMUNIDADES Y AUTORIDADES COMPETENTES

8.3.1. ENLACE CON LOS COMITÉS DE DEFENSA CIVIL

8.3.2. ENLACE CON LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ

8.3.3 ENLACE CON EL CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERÚ

8.3.4 ENLACE CON LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS. CLÍNICAS, AMBULANCIAS

9. PROTOCOLO A RESPUESTA A EMERGENCIAS

9.2 DAÑOS A PERSONAS Y/O VEHÍCULOS

9.2.1 ASALTO O ROBO

9.2.2 ACCIDENTE DE TRANSITO

9.2.3 FUGAS DE GAS

9.2.4 INCENDIOS

9.2.5 SISMOS

9.2.6 TSUNAMI

9.2.7 DERRAME

10 ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS

10.1 PROGRAMA DE SIMULACROS

10.2 PROGRAMA DE CAPACITACIONES DE LAS BRIGADAS

11 MEJORA CONTINUA

12 ANEXOS

12.1. ANEXO 01: TELÉFONOS DE EMERGENCIAS Y DIRECTORIO DE CONTACTO LOS CHASQUIS S.R.L.

12.2. ANEXO 03: EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIAS

12.3. ANEXO 04: PROTOCOLOS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DE LAS EMPRESA LOS CHASQUIS S.R.L – UNIDAD ILO

12.4. EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIAS

Fuentes: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 33: Programa anual de seguridad y salud en el trabajo

LOS CHASQUIS S.R.L.	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD	Código: SGS-17-PLPAS-F01 Versión: 00
	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Fecha : 02-01-2018 Pag: 1-7

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2020

DATOS DEL EMPLEADOR:

RAZON O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección , distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONOMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO DE LABORES

Objetivo General: 01	**POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: Liderazgo y compromiso para el éxito de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.**
Objetivos especificos	Difundir la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de Los Chasquis S.R.L. y el cliente.
Meta	100%
Indicador	1.- N° de inducciones y orientaciones básicas ejecutadas / N° de inducciones y orientaciones básicas programadas.
	2.- N° de inducciones específicas ejecutadas / N° de inducciones específicas programadas.
	3.- Publicación de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de Los Chasquis S.R.L. Y el Cliente.
Presupuesto	S/. 250.00
Recursos	Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Cumplir con la inducción y orientación básica de Seguridad y Salud Ocupacional a los trabajadores nuevos e ingresantes de Los Chasquis S.R.L.	Supervisor / Ing. de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Formato Anexo 04 del DS 024-2016-EM
2	Realizar la inducción específica en el area de trabajo a los trabajadores nuevos e ingresantes de Los Chasquis S.R.L.	Supervisor de Área / Ing. de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Formato Anexo 05 del DS 024-2016-EM
3	Mantener las Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de Los Chasquis S.R.L. y Southern Peru visibles a los trabajadores en salas, murales, etc.	Ing. de Seguridad	ILO													Permanente		Periódico mural.

Objetivo General: 02	**COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: Promover la Salud y Seguridad en el Trabajo, velar por el cumplimiento del RISST y la normativa nacional vigente.**
Objetivos especificos	Analizar y evaluar el avance de los objetivos del Programa de SST así como las causas de los accidentes y dar seguimiento a los temas de seguridad e Identificar Oportunidades de Mejora
Meta	100%
Indicador	1.- N° de Reuniones de Comité ejecutadas/ N° de Reuniones de Comité programadas.
	2.- N° de inspecciones ejecutadas/ N° de inspecciones programadas.
	3.- Boletin de Seguridad.
Presupuesto	S/. 3,000.00
Recursos	Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Realizar las reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.	Presidente del Comité de SST/ Secretario del Comité/Representantes Titulares de los Trabajadores.	ILO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Mensual		Acta de reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
2	Realizar inspecciones de Seguridad a las diferentes áreas de llo en donde se interviene.	Presidente del Comité de SST / Secretario del Comité/Representantes Titulares de los Trabajadores.	ILO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Mensual		Informe mensual de seguridad
3	Elaborar Boletin de Seguridad con los nombres de los Integrantes del Comité de Seguridad	Secretario del Comité	ILO	1												Enero		Boletin de Seguridad
Objetivo General: 03		**Jefatura de Seguridad: Asegurar el cumplimiento de los Reglamentos vigentes aplicables a Seguridad y Salud en el Trabajo.**																
Objetivos especificos		Planear, ejecutar y monitorear el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud Ocupacional																
Meta		100%																
Indicador		1.- Informe Mensual de Seguridad a Los Chasquis S.R.L. Y el cliente.																
		2.- N° de informes realizadas/ N° de informes programadas.																
Presupuesto		S/. 1,000.00																
Recursos		Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.																

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Realizar el Informe Mensual de Seguridad.	Ingeniero de Seguridad - ILO	ILO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Mensual		Correos electrónicos/Informes mensual de seguridad
Objetivo General: 04		**CAPACITACION: Mantener las competencias establecidas para los trabajadores**																
Objetivos especificos		Garantizar que los trabajadores se encuentren capacitados con la finalidad de prevenir lesiones.																
Meta		100%																
Indicador		1.- N° de inducciones ejecutadas/ N° de inducciones programadas.																
		2.- Capacitaciones Realizadas.																
		3.- N° de inducciones específicas ejecutadas / N° de inducciones específicas programadas.																
Presupuesto		S/. 3,000.00																
Recursos		Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.																

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Desarrollar la Inducción y Orientación Básica de Seguridad y Salud Ocupacional al personal nuevo ingresante.	Supervisor / Ing. de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Formato Anexo 04 del DS 024-2016-EM.
2	Desarrollar la Inducción y Orientación Básica de Seguridad y Salud Ocupacional al personal visitante de acuerdo a necesidad.	Empleado de Los Chasquis que recibe la visita / Asuntos Internos	ILO													Cuando se requiera		Formato Anexo 04 del DS 024-2016-EM.
3	Desarrollar la Capacitación específica en el trabajo al personal nuevo ingresante, transferido, etc. (De acuerdo a necesidad).	Supervisor / Ingeniero de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Formato Anexo 05 del DS 024-2016-EM.
4	Desarrollar el Programa de Anual de Capacitación en Seguridad y Salud en el trabajo 2020.	Supervisor / Ingeniero de Seguridad	ILO	1												De acuerdo al programa anual de capacitación 2020		Registro de participación de capacitaciones.

Objetivo General: 05	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL : Controlar en el trabajador, los riesgos que podrían originar lesiones y/o enfermedades ocupacionales
Objetivos especificos	Proporcionar equipos de protección adecuados segun el tipo de trabajo y riesgos específicos.
Meta	100%
Indicador	1.- Revisión de Procedimientos Actualizados. 2.- Nº Evaluaciones de EPP realizadas / Requerimiento de áreas.
Presupuesto	S/. 11,500.00
Recursos	Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Identificación de las necesidades del EPP y Revisión del Kardex de entrega de EPP	Ingeniero de Seguridad	ILO													De acuerdo a necesidad		Correos electronicos (Requerimiento de EPP a la Administración)
2	Evaluar nuevos EPP de acuerdo a necesidades del personal y tecnologías.	Ingeniero de Seguridad / Logística	ILO													De acuerdo a necesidad		Formato de Inspección de EPP.

Objetivo General: 06	SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO Y CÓDIGO DE COLORES: Cumplir el Código de Señales y Colores - Anexo 17 DS-024-2016-EM y demás normas nacionales relacionadas.
Objetivos especificos	Mantener informados a los trabajadores, visitas, etc de los peligros y riesgos de cada área de trabajo.
Meta	100%
Indicador	1.- Mapas de Riesgos Elaborados, revisados y Colocados en lugares visibles. 2.- Instalaciones señalizadas.
Presupuesto	S/. 500.00
Recursos	Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Revisión, actualización y difusión de Mapas de Riesgo.	Supervisor de Área/ Ing. de Seguridad	ILO	1												Anual		Fecha de revisión/Actualización y registros de la difusión al personal.
2	Revisión y evaluación de la señalización en las areas de trabajo, así como de rutas de evacuación en las instalaciones.	Supervisor de Área/ Ing. de Seguridad	ILO	1												Anual		Correos electrónicos de requerimiento de letreros. Informe mensual de seguridad

Objetivo General: 07	IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS CONTINUO: Reconocer, valorar y controlar los riesgos mediante la aplicación de medidas preventivas y/o correctivas.
Objetivos especificos	Revisión de IPERC continuo de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos continuo.
Meta	100%
Indicador	1.- IPERC Continuos Revisados.
Presupuesto	S/. 1,100.00
Recursos	Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Desarrollar / revisar / actualizar el documento IPERC para las tareas realizadas por cada puesto de trabajo.	Supervisor / Ing. de Seguridad / trabajadores	ILO													Diario en campo		Revisión y firma de IPERC continuo.

Objetivo General: 08		ESTANDARES Y PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO: Asegurar el desempeño correcto en la realización de los trabajos, tareas o actividades.																
Objetivos especificos		Mantener Procedimientos Escritos de Trabajo Seguros (PETS), para trabajos de alto riesgo y Estándares de Seguridad Generales.																
Meta		100%																
Indicador		1.- Revisión y firma de Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro y Estándares de Seguridad.																
		2.- N° de PETS, IPERC LÍNEA BASE y Estándares de Seguridad, actulizadas./ N° de PETS, IPERC LÍNEA BASE y Estándares de Seguridad programadas para actulizar.																
Presupuesto		S/. 1,000.00																
Recursos		Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.																
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Elaboración, revisión y actualización periódica de PETS, IPERC LÍNEA BASE y Estándares de Seguridad.	Supervisor/ trabajadores / Ing. de Seguridad	ILO							1						Anual		Actualizacion, Revisión y firma de PETS, IPERC LÍNEA BASE
Objetivo General: 09		INSPECCIONES: Evaluar condiciones del area de trabajo, equipos, herramientas, estructuras entre otros, a fin de identificar oportunidades de mejora.																
Objetivos especificos		Cumplir las inspecciones de conformidad con el D.S. 024-2016-EM y R.M. 050-2013-TR.																
Meta		100%																
Indicador		1.- N° de Inspecciones Planeadas realizadas / N° de Inspecciones Planeadas programadas																
		2.- Inspecciones de Pre-uso.																
		3.- N° de inspecciones de Seguridad ejecutadas / N° de inspecciones de Seguridad programadas.																
Presupuesto		S/. 6,000.00																
Recursos		Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.																
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Realizar inspecciones planeadas según el Programa de Inspecciones.	Supervisor / Ing. de Seguridad	ILO													De acuerdo al Programa de inspecciones		Informe mesual de seguridad
2	Realizar inspecciones de Pre Uso a equipos móviles.	Supervisor / Ing. de Seguridad / Operadores de vehículos y equipos	ILO													De acuerdo a uso		Formato de inspección de Pre Uso
3	Realizar inspecciones de Seguridad a las diferentes áreas.	Integrantes del Comité de SST / Supervisor del área inspeccionada / Ingeniero de Seguridad.	ILO													Mensual		Informe mensual de seguridad
Objetivo General: 10		AUDITORIAS: Evaluar el cumplimiento de los requisitos legales nacionales vigentes																
Objetivos especificos		Dar cumplimiento a la Reglamentación Legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783; D.S. Nº 014-2013-TR; D.S. Nº 024- 2016-EM																
Meta		100%																
Indicador		1.- Informe de auditorias.																
		2.- N° de auditorias ejecutadas / N° de auditorias programadas.																
Presupuesto		S/. 2,000.00																
Recursos		Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.																
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Programar la auditoría interna de seguimiento del cumplimiento de Requisitos Legales de SST.	Jefe de CSMA / Coordinador SIG	ILO			1				1				1		Cuatrimestral		Informe de Auditoria
2	Preparar el levantamiento de las observaciones/recomendaciones y oportunidades de mejora.	Supervisor / Ingeniero de Seguridad	ILO													De acuerdo al informe de auditoria		Informe de Levantamiento de Observaciones/Recomendaciones y oportunidades de mejora

Objetivo General: 11		**PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIAS: Afrontar de manera oportuna y adecuada las situaciones de emergencia.**																
Objetivos especificos		Capacitar al personal para situaciones de emergencia con la finalidad de prevenir, Controlar incendios.																
Meta		100 % de cursos y simulacros programados																
Indicador		1.- N° de Cursos Ejecutados / N° de Cursos Programados																
		2.- N° de Simulacros realizados / N° de Simulacros Programados																
Presupuesto		S/. 1,050.00																
Recursos		Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.																
N°	**Descripción de la Actividad**	**Responsable de Ejecución**	**Area**	**Año**												**Fecha de Verificación**	**Estado** (Realizado, pendiente, en proceso)	**Observaciones / Control Operacional**
				E	**F**	**M**	**A**	**M**	**J**	**J**	**A**	**S**	**O**	**N**	**D**			
1	Programar los cursos indicados en el Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias (Curso de Uso Adecuado de Extintores, Primeros auxilios, etc.)	Supervisor / Ingeniero de Seguridad	ILO													de acuerdo al programa anual de capactaciones indicados en el plan de preparacion y respuesta para emergencias		Registro de Asistencia del personal.
2	Realizar simulacros de emergencia en caso de sismo, incendio, según el programa de Simulacros 2020.	Supervisor / trabajadores / Ingeniero de Seguridad	ILO													Según el programa anual de simulacros		Informes de Simulacro
Objetivo General: 12		**INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES: Investigar y analizar las causas de los Accidentes/Incidentes**																
Objetivos especificos		Reportar todos los accidentes / incidentes a las entidades correspondientes y dar seguimiento al cumplimiento de acciones correctivas y preventivas.																
Meta		100 % Reportes recibidos y acciones propuestas																
Indicador		1.- Nº Reportes investigados.																
		2.- Nº Acciones propuestas.																
		3.- Archivo de registros.																
Presupuesto		S/. 400.00																
Recursos		Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.																
N°	**Descripción de la Actividad**	**Responsable de Ejecución**	**Area**	**Año**												**Fecha de Verificación**	**Estado** (Realizado, pendiente, en proceso)	**Observaciones / Control Operacional**
				E	**F**	**M**	**A**	**M**	**J**	**J**	**A**	**S**	**O**	**N**	**D**			
1	Realizar el análisis causal de los eventos y establecer acciones correctivas y preventivas.	Supervisor / trabajadores / Ingeniero de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Informe Final de accidente
2	Cerrar, evidenciar el cumplimeinto de acciones correctivas, preventivas y recomendaciones.	Supervisor / trabajadores / Ingeniero de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Informe Final de accidente con observaciones subsanadas
3	Preparar los Registros de los accidentes incapacitantes, leves y otros incidentes peligrosos de acuerdo al R.M. 050-2013-TR.	Supervisor / trabajadores / Ingeniero de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes, etc.

Objetivo General: 13	ESTADISTICAS: Medir el desempeño de la Seguridad y Salud en el trabajo
Objetivos especificos	Cumplir con la Reglamentación legal vigente
Meta	100 % Reportes recibidos y acciones propuestas
Indicador	1.- Estadisticas mensuales. 2.- Nº Acciones propuestas. 3.- Archivo de registros.
Presupuesto	S/. 300.00
Recursos	Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Elaborar estadísticas de frecuencia, severidad y accidentabilidad.	Ingeniero de Seguridad	Ilo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Mensual		Cuadros estadísticos de accidentabilidad.
2	D.S. 024-2016 - EM : Preparar los cuadros de estadística de incidentes, accidentes, seguridad, enfermedes profesionales/ocupacionales, accidentes incapacitantes, Anexos 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 30.	Ingeniero de Seguridad	ILO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Mensual		Cuadros estadísticos de accidentabilidad.
3	R.M. 050-2013-TR: Analizar las causas de los accidentes y comparar los objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Supervisor de Área/Ingeniero de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes, etc.

Objetivo General: 14	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: Desarrollar el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Objetivos especificos	Asegurar la elaboración del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a las necesidades y alineadas al cliente.
Meta	100%
Indicador	1.- Presentación del Programa de Seguridad y Salud al operador de contrato para su revisión y aprobación. 2.- Nº Reuniones realizadas / Nº Reuniones Programadas
Presupuesto	S/. 1,000.00
Recursos	Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Elaborar el Programa de Seguridad y Salud en cumplimiento de la legislación nacional vigente considerando las actividades propuestas y asegurar el desarrollo de las mismas.	Supervisor de Seguridad / Ingeniero de Seguridad/Jefe de CSMA/Coordinador SIG	ILO												1	Anual		Programa de Seguridad y Salud en el trabajo de Los Chasquis S.R.L.
2	Asistir a las Reuniones programadas por la Gerencia de Seguridad y Salud y desarrollar las actividades propuestas para oportunidades de mejora.	Ingeniero de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Registro: inducción, capacitación, entrenamiento, simulacros de emergencia y charla de 5 minutos

Objetivo General: 15	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y PROMOCION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Objetivos especificos	Participación del personal de las actividades desarrolladas durante la semana de la seguridad 2020 y otros.
Meta	100%
Indicador	1.- Cursos - charlas realizadas / Cursos - charlas programadas "Semana de la Seguridad 2020"
Presupuesto	S/. 1,000.00
Recursos	Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Programar y desarrollar la "Semana de la Seguridad 2020".	Ingeniero de Seguridad.	ILO						1							Anual		Correos de participación en la semana de seguridad.

Objetivo General: 16	MANTENIMIENTO DE REGISTROS: Mantener registros de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Objetivos especificos	Cumplimiento del art. 35 del reglamento de la ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
Meta	100%
Indicador	1. Nº de Registros
	2.- Nº de registros atulizados / Nº de registros Programados a actulizar.
Presupuesto	S/. 3,000.00
Recursos	Ley 29783, D.S. Nº 005-2012-TR, Recurso Humano, Procedimientos, entre otros.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Conservar registros de enfermedades ocupacionales (20) años; Conservar registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos (10) años posteriores al suceso; Demás registros (5) años posteriores al suceso.	Ingeniero de Seguridad	ILO													Cuando se requiera		Registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes, etc.
2	Digitalizar Archivo pasivo de registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos.	Ingeniero de Seguridad.	ILO													Cuando se requiera		Registros de accidentes de trabajo (personales y equipo).

Objetivo General: 17	REVISION DE LA ALTA DIRECCION: Revisar el desempeño integral de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Objetivos especificos	Asegurar la Mejora continua de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Meta	100%
Indicador	1.- N° de revisiones ejecutadas/ N° de revisiones programadas
Presupuesto	Ver Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo Los Chasquis S.R.L. 2020.
Recursos	Ver Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo Los Chasquis S.R.L. 2020.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Area	Año												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones / Control Operacional
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Revisión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud por el representante de la Alta dirección Los Chasquis S.R.L.	Sub Gerencia / Ingeniero de Seguridad	ILO				1						1			Anual		Correos de confirmación de revisión del Sistema de Gestión de Seguridad. Informe de revision del SGSST

	ELABORADO POR: Beto Pari M.	REVISADO POR:	APROBADO POR:	APROBADO POR :
CARGO	Coordinador SIG	Jefe de Operaciones	Gerente General	Presidente del Comité de SST
Firma				
Fecha	27/12/2019	27/12/2019	28/12/2019	08/01/2020

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 34: Formato de datos para registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo

LOS CHASQUIS S.R.L.	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD	CODIGO : SGS-12-PINV-F05
		VERSIÓN: 00
	FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA : 21-10-2019
		PAGINA : 1 de 1

N° REGISTRO:

1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:

2. FECHA:

MES	3. N° ACCIDENTE MORTAL	4. ÁREA SEDE	5. ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	6. ÁREA SEDE	7. SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES							8. ENFERMEDAD OCUPACIONAL					9. N° INCIDENTES PELIGROSOS	10. ÁREA/ SEDE	11. N° INCIDENTES	12. ÁREA/ SEDE
					N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES	ÁREA SEDE	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJADORES EXPUESTOSAL AGENTE	TASA DE INCIDENCIA	N° TRABAJADORES CON CÁNCER PROFESIONAL				
ENERO																				
FEBRERO																				
MARZO																				
ABRIL																				
MAYO																				
JUNIO																				
JULIO																				
AGOSTO																				
SEPTIEMBRE																				
OCTUBRE																				
NOVIEMBRE																				
DICIEMBRE																				

Observaciones:

Nombre:			**Firma :**	
Cargo:				
Fecha:				

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 35: Estructura para el informe final de la investigación de accidentes e incidentes.

LOS CHASQUIS S.R.L.	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Codigo: SGS-12-PINV-F02 Revision: 00 Fecha: 29-05-2019 pagina: 1 de1

INFORME FINAL DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES N°_____

(TITULO DEL EVENTO OCURRIDO Y FECHA)

I. DATOS DE LA EMPRESA
   a) Clase de accidente:
   b) Número correlativo de accidente por tipo:
   c) Razón social :
   d) Ubicación
      - Departamento:
      - Provincia:
      - Distrito:

II. DATOS DE SEGURIDAD
   a) Departamento de trabajo:
   b) Turno de Trabajo:
   c) Numero de Día del Turno:
   d) Sistema de Trabajo:
   e) Descripción de la Pérdida:
   f) Costo del Accidente:
   g) Testigos:

III. EQUIPO DE INVESTIGACION

IV. DESCRIPCION
   a) Pre evento:
   b) Evento:
   c) Post Evento:
   d) Croquis, Fotografías:

V. CLASIFICACION DE DAÑOS
   a) Tipo de Contacto:
   b) Tipo de Accidente:
   c) Lesión Anatómica:
   d) Días Perdidos:
   e) Origen :
   f) Previsión:

VI. POTENCIAL DE PÉRDIDA

VII. CAUSAS DEL ACCIDENTE
   a) **Causas Inmediatas**
      1-Actos Sub-estándar:
      2-Condiciones Sub-estándar:
   b) **Causas Básicas**
      1-Factores Personales:
      2-Factores de Trabajo:

VIII. PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS

IX. INFORMACIÓN ADICIONAL

X. REVISADO POR GERENCIA DE AREA

XI. REVISADO POR GERENCIA GENERAL

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 36: Lista de verificación según la RM N° 050-2013-TR – Lista hecha después de la implementación del SGSST.

LOS CHASQUIS S.R.L.	ESTUDIO LINEA BASE SEGÚN LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 050-2013-TR			
Lineamientos	**Indicador**	**Si**		**Calificación**
I. Compromiso e involucramiento				
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	x		1
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	X		1
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	X		1
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	X		1
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	X		1
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	X		1
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	x		1
II. Política de seguridad y salud ocupacional				
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	x		1
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	x		1
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	X		1

	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo organización. Por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	X		1
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	X		1
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	X		1
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X		1
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	X		1
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	X		1
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	X		1
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	X		1
III. Planeamiento y aplicación				
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	X		1
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.	X		1
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales	X		1

	* Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros			
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	X		1
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones	X		1
	El empleador aplica medidas para: * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador.	X		1
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	X		1
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.	X		1
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	X		1
Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: * Reducción de los riesgos del trabajo. * Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro.	X		1
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	X		1
	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	X		1

Programa de seguridad y salud en el trabajo	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	X		1
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	X		1
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	X		1
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.		X	0
IV. Implementación y operación				
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	X		1
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).		X	0
	El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	X		1
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	X		1
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	X		1
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.		X	0
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	x		1
	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	x		1
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	X		1
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	X		1
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	X		1
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	X		1
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Las capacitaciones están documentadas.	X		1

Capacitación	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos.	X		1
Medidas de prevención	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.	X		1
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	X		1
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	X		1
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	X		1
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	X		1

Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.		X	0
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	X		1
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador	X		1
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.		X	0
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	X		1
V. Evaluación Normativa				
	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada	X		1
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	X		1
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	X		1
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.		x	0

Requisitos legales y de otro tipo	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.		x	0
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	x		1
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	x		1
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.		x	0
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.	X		1
	Los trabajadores cumplen con: * Las normas, reglamento e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios		x	0

	* Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas. * Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. * Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.			
VI. Verificación				
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas.	x		1
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	X		1
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	X		1
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	x		1
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.	X		1
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	X		1
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	X		1
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	X		1
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	X		1
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	X		1

Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	X		1
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas.	X		1
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	X		1
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	X		1
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	X		1
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	X		1
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	X		1
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.		x	0
Auditorias	Se cuenta con un programa de auditorías.	X		1
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	X		1
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	X		1
VII. Control de información y documentos				
	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.		x	0
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	X		1

Documentos	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada	X		1
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.	X		1
	El empleador ha: * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores	X		1
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.		X	0
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.	X		1
	Este control asegura que los documentos y datos: * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales.	X		1

	* Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados.			
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías.	X		1
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:* Sus trabajadores.* Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.* Beneficiarios bajo modalidades formativas.* Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.	X		1
	Los registros mencionados son: * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos	X		1
VIII. Revisión por la dirección				
	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	X		1

Gestión de la mejora continua	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas y La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	La metodología de mejoramiento continuo considera: * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. * La corrección y reconocimiento del desempeño	X		1
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: * Las causas inmediatas (actos y condiciones sub estándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.	X		1
	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.	X		1

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 37: Matriz de identificación y evaluación de aspectos ambientales

LOS CHASQUIS S.R.L.	Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales	Código:	SGA-01-PIEAA-F02
		Versión:	00
		Fecha:	22/05/2019
		Pagina:	1 de 1

Número del Registro: 01	Fecha de Actualización: 31 - 12 - 2020
Nombre del Proceso o Área Operacional: Gestion de residuos solidos y materiales peligrosos	Actividad: Servicio integral de manipuleo, segregación, ordenamiento, limpieza y transporte para la ejecución del manejo de residuos mineros metalúrgicos (RSMM) programa de residuso solidos

Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Controles Operacionales actuales del Aspectos Ambiental	Criterios de Significancia del Aspecto Ambiental						Valor
			Magnitud	Severidad	Duración	Cumplimiento RLA	Probabilidad	Imagen	
Generación de residuos sólidos peligrosos (Materiales de limpieza)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Recoleccionen cilindros de color rojo, uso de bandejas de contencion para preparacion de componentes de limpieza.	0	1	1	0	1	0	3
Generación de residuos sólidos no peligrosos (Materiales de limpieza)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Segregacion de residuos y programa de evacuacion y disposicion en lugares autorizados	0	1	0	0	1	0	2
Generación de residuos sólidos peligrosos (Insumos de limpieza)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Recoleccionen cilindros de color rojo, usar lo necesario y adecuadamente	0	1	1	0	1	0	3
Consumo de insumos químicos (insumos de limpieza)	Modificación de la calidad del agua o del suelo	Usar lo necesario y adecuadamente los insumos, los envases almacenarlos de acuerdo al tipo de residuo.	0	1	0	0	1	0	2
Generacion de residuos solidos no peligrosos (materiales)	Modificación de la calidad del agua o del suelo	Segregacion de residuos y programa de evacuacion y disposicion en lugares autorizados.	0	1	0	0	1	0	2
Generacion de residuos solidos peligrosos (impactados con materiales peligrosos) "(materiales)"	Modificación de la calidad del agua o del suelo	Recoleccionen cilindros de color rojo, usar lo necesario y adecuadamente.	0	1	1	0	1	0	3
Generacion de residuos solidos no peligrosos (EPP)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	El EPP usado, es recortado y depositado en cilindros color negro para ser considerado como residuo domestico NO reaprovechable.	1	0	0	0	1	0	2
Generacion de residuos solidos peligrosos (impactados con materiales peligrosos) (EPP)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Recoleccionenar en cilindros de color rojo, usar lo necesario y adecuadamente.	1	0	0	0	1	0	2
Generacion de residuos solidos no peligrosos (organicos)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Segregacion en cilindros color marron con tapa y revestido en su interior con bolsa plastica para su disposicion final.	1	0	0	0	0	0	1
Generacion de residuos solidos no peligrosos (generales)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Segregacion en cilindros color negro con tapa, Uso de Cubierto lavables (repornables).	0	0	1	0	0	0	1
Consumo de agua potable (Uso de Agua potable por personal)	Agotamiento de recursos naturales (agua fresca) Disminución de la disponibilidad del recurso para otros usos	Uso del recurso en forma moderada. Concientizacion del personal del cuidado del recurso.	1	0	0	0	1	0	2
Consumos de combustible (camionetas, camion grua, montacarga, camion furgon)	Agotamiento de recursos naturales, Disminución de la disponibilidad del recurso	concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente y ahorrando del mismo, consumir lo necesario.	1	0	2	0	1	0	4
Potencial Derrame de combustible (camionetas, camion grua, montacarga, camion furgon)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente, tener una bandeja antiderrame en el vehiculo, almacenarlo en resipientes color rojo , cerrados y equiquetados.	1	1	1	0	0	0	3

Potencial Derrame de residuos peligrosos (camion grua, montacarga, camion furgon)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente, tener una bandeja antiderrame en el vehiculo, almacenarlo en resipientes color rojo , cerrados y equiquetados.	1	1	1	0	1	0	4
Emision de gases de combustion (camionetas, camion grua, montacarga, camion furgon)	Modificación de la calidad del aire	Mantenimiento programado de vehiculos.	1	0	0	0	1	1	3
Generación y emisión material particulado (polvo) (camionetas, camion grua, montacarga, camion furgon)	Modificación de la calidad del aire	Emision controlada del polvo, concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente.	0	0	1	0	1	1	3
Generación y emisión de ruido (camionetas, camion Grua, montacarga, camion furgon)	Modificación de la calidad sonora del ambiente. Desplazamiento de especies	Emision controlada de ruido, concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente.	1	0	0	0	0	0	1
Generacion de residuos (generales) (camionetas, camion grua, montacarga, camion furgon)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Segregacion en cilindros color negro con tapa, Uso de Cubierto lavables (repornables).	0	0	1	0	0	0	1
Consumo de combustibles (vehiculos)	Agotamiento de recursos naturales, Disminución de la disponibilidad del recurso	concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente y ahorrando del mismo, consumir lo necesario.	1	0	2	0	1	0	4
Consumo de energía eléctrica (Oficinas)	Agotamiento de recursos naturales, Disminución de la disponibilidad del recurso para otros usos.	Uso de la energia de forma moderada.	1	0	0	0	1	0	2
Generación y emisión de gases SO2, CO2, CH4, H2S (baño quimico)	Modificación de la calidad del aire	Cumplir con la Limpieza y Mantenimiento programado de baños.	0	0	0	0	1	1	2
Generacion de afluentes (baño quimico)	Modificación de la calidad de las aguas superficiales	Concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente.	1	0	0	0	0	0	1
Consumo de energía eléctrica (prensa)	Agotamiento de recursos naturales Disminución de la disponibilidad del recurso para otros usos	Uso de la energia de forma moderada.	1	0	0	0	1	0	2
Generacion de ruido (prensa)	Modificación de la calidad sonora del ambiente. Desplazamiento de especies	Emision controlada de ruido, concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente.	1	0	0	0	0	0	1
Potencial derrame de combustibles, aceites, grasas (Bomba de succion)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente, tener una bandeja antiderrame en el vehiculo, almacenarlo en resipientes color rojo , cerrados y equiquetados.	1	1	1	0	1	0	4
Generación y emisión de ruido (Bomba de succion)	Modificación de la calidad sonora del ambiente. Desplazamiento de especies	Emision controlada de ruido, concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente.	1	0	0	0	0	0	1
Consumo de energía eléctrica (Bomba de succion)	Agotamiento de recursos naturales Disminución de la disponibilidad del recurso para otros usos	Uso de la energia de forma moderada.	1	0	0	0	1	0	2
Potencial derrame de materiales peligrosos (Cilindros)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente, tener una bandeja antiderrame en el vehiculo, almacenarlo en resipientes color rojo , cerrados y equiquetados.	1	1	1	0	1	0	4
Generación y emisión de gases SO2, CO2, CH4, H2S (ZAC)	Modificación de la calidad del aire	Cumplir con la Limpieza, segregacion y ordenamiento de acuerto al tipo de residuo.	1	0	0	0	1	1	3
Potencial incendio (ZAC)	Modificación de la calidad del aire o del suelo	Cumplir con la Limpieza, segregacion y ordenamiento de acuerto al tipo de residuo.	2	1	0	0	0	0	3
Generacion de residuos solidos no peligrosos (Papel bond)	Modificación de la calidad del suelo o del agua	Concientizacion del personal del cuidado del medio ambiente,uso necesario del papel bond, almacenarlos en contenedores de colo negro "generales".	0	1	1	0	1	0	3

Fuente: Empresa Los Chasquis S.R.L.

ANEXO N° 38: Procedimiento de identificación y evaluación de aspectos ambientales

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
01	Beto Parí M.	Eleana Flores Huamán	Adolfo Flores Huamán
CARGO	COODINADOR SIG	Sub Gerente	Gerente General
FIRMA			
FECHA	19-09-2019	20-09-2019	20-09-2019

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para identificar, evaluar, registrar, actualizar los aspectos ambientales y sus impactos asociados a las actividades, productos o servicios de las operaciones de LOS CHASQUIS S.R.L, con el fin de determinar los aspectos ambientales significativos.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a las actividades, productos y/o servicios de LOS CHASQUIS S.R.L. así como a los procesos involucrados en el desarrollo de nuevos proyectos incluidos en el alcance del SGA.

3. REFERENCIAS LEGALES Y NORMATIVAS

- DS N° 024 2016-EM reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería y modificatorias.
- **ISO 14001** Sistemas de gestión ambiental – Requisitos con orientación para su uso.

4. DEFINICIONES

- **Ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluyendo el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

- **Aspecto ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente.

- **Aspecto ambiental significativo:** Aquel aspecto ambiental que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.

- **Comité:** Comité de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales. - grupo de trabajo formado por el supervisor de área y el coordinador del sistema de gestión ambiental.

- **Impacto Ambiental:** Cualquier cambio en el ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

- **Jefe de CSMA:** Persona designada por el gerente como jefe de calidad seguridad y medio ambiente de sus operaciones, encargado del sistema integrado de gestión.

Abreviaturas

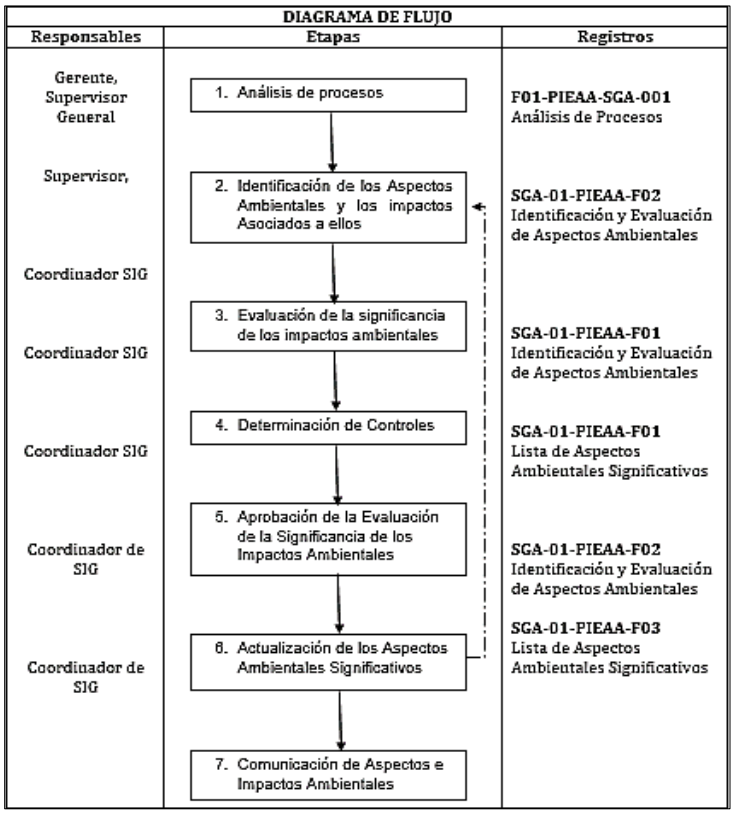
- **EIA:** Estudio de impacto ambiental aprobado por la autoridad competente
- **PAMA:** Programa de adecuación y manejo ambiental aprobado por la autoridad competente
- **RLA:** Requerimiento legal ambiental y otros compromisos ambientales asumidos voluntariamente por el cliente.
- **CSMA:** Calidad seguridad y medio ambiente.

5. RESPONSABILIDADES

El supervisor del área en la que se realiza la identificación y evaluación de aspectos ambientales, debe aprobar el análisis de los procesos, productos y/o servicios que se encuentran dentro del alcance de su área. Adicionalmente, es el responsable de la identificación y la evaluación de los aspectos ambientales de sus operaciones.

El Jefe de CSMA debe revisar, aprobar la identificación y evaluación de los aspectos ambientales, además es responsable de que los registros generados en este procedimiento estén correctamente llenados y actualizados.

6. PROCEDIMIENTO



6.1. Análisis de procesos

- Cada supervisor analizará sus procesos, productos y/o servicios realizados basados en el esquema de la **Figura 1.** Este análisis lo podrá realizar formando un grupo de trabajo y con el apoyo del coordinador SIG.

- Los procesos, productos y/o servicios analizados pueden ser subdivididos en porciones más pequeñas. se debe tener en cuenta que el proceso, actividad, producto y/o servicio seleccionado debe ser lo suficientemente grande como para permitir un examen significativo y lo suficientemente pequeño como para poder ser bien comprendido.

- Para subdividir los procesos más complejos se debe tener en cuenta las posibilidades de identificar los aspectos ambientales.

- De acuerdo al esquema de la **Figura 1** se debe hacer un análisis individual de las entradas y salidas para cada proceso.

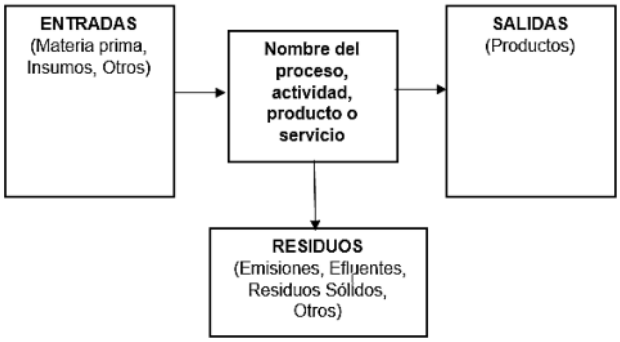
- Definir las entradas a cada proceso, tomando en cuenta materias primas, insumos y otros. Definir las salidas, tanto de los productos finales, como de los residuos, efluentes y emisiones producidos durante el proceso.

- Para el análisis de los residuos sólidos generados en el proceso se deberá tomar en cuenta la clasificación de residuos sólidos minero – metalúrgicos.

- Una vez terminado el análisis del proceso, producto o servicio éste se registrará completando el formato SGA-01-PIEAA-F01: Análisis de procesos y luego se entregará al coordinador respectivo para su revisión.

- Luego de revisado y corregido de ser el caso, el coordinador del SIG, envía el análisis registrado en el formato SGA-01-PIEAA-F01 al gerente para su aprobación.

Figura 01



6.2. Identificación de aspectos ambientales y los impactos asociado a ellos

Una vez que el Coordinador de SIG tiene aprobados los análisis de procesos de su área procederá a convocar al Comité para trabajar en la identificación de los aspectos e impactos ambientales asociados a cada uno de los procesos analizados.

La identificación de impactos relacionados a los aspectos ambientales se hace teniendo en cuenta:

- La relación de causa-efecto que existe entre ambos.
- La información del formato SGA-01-PIEAA-F01 análisis de procesos
- El uso de recursos y materias primas, generación de emisiones, efluentes, residuos sólidos u otros.
- Los incidentes o accidentes de relevancia ambiental ocurridos.
- La existencia de un procedimiento, instrucción, práctica o regla escrita para controlar una actividad que genere un impacto ambiental negativo no excluye el identificar el riesgo e impacto de dicha tarea/actividad.
- En el **Anexo 1** se tienen algunos ejemplos de aspectos e impactos ambientales.
- Los aspectos e impactos ambientales identificados se registrarán en el formato SGA-01-PIEAA-F02**:** identificación y evaluación de aspectos ambientales. Para la generación de número de registro se tomará en cuenta lo indicado en la sección **6.1.**

6.3. Evaluación de la significativa de los impactos ambientales.

El comité, proceden a evaluar la significancia de los impactos ambientales identificados en la etapa anterior. Para realizar esta evaluación se deberá tomar en cuenta los controles operacionales actuales, los mismos que se registrarán en la columna correspondiente del formato SGA-01-PIEAA-F02.

Las significancias del impacto ambiental se detallan en la **Tabla 1.** Para evaluar la magnitud del impacto se debe considerar la cuantificación del uso

de recursos y materias primas, de la generación de emisiones, efluentes y residuos sólidos.

Para cada impacto ambiental registrado en el formato SGA-01-PIEAA-F02 se le asignará la escala de calificación detallada en la Tabla 1 por cada criterio de significancia.

Se considerará aspecto ambiental significativo a aquel que se encuentre relacionado con un impacto ambiental que cumpla con alguna de las siguientes condiciones:

a) Que la suma de la calificación de los seis criterios de significancia sea mayor o igual que 8 puntos.

b) Que obtenga el calificativo de alto para el criterio de Cumplimiento de RLA, aunque la suma de la calificación de los seis criterios de significancia no sea 8 puntos.

c) Que sin cumplir con las condiciones anteriores, sea considerado por los miembros del Comité como un impacto ambiental significativo.

Una vez terminada la evaluación de los impactos ambientales, el Coordinador del SIG registra los resultados completando el formato **F02-PIEAA-SGA-001**: identificación y evaluación de aspectos ambientales.

Posteriormente, procede a llenar las primeras columnas del formato **SGA-01-PIEAA-F03:** Lista de aspectos ambientales significativos, referidas a número, aspecto ambiental significativo, impacto ambiental significativo y; proceso, actividad, producto y/o servicio involucrado.

Tabla 1. Criterios de significancia

Criterios de significancia	ESCALA DE CALIFICACIÓN		
	ALTO (2)	**MEDIO (1)**	**BAJO (0)**
Magnitud del impacto ambiental	El impacto causa gran cantidad de residuos (sólidos, líquidos gaseoso), o gran desperdicio de recursos naturales.	El impacto causa mediana cantidad de residuos o mediano desperdicio de recursos naturales.	El impacto causa mínima cantidad de residuos. o mínimo desperdicio de recursos naturales o no se produce
Severidad del impacto ambiental	El impacto causa daños graves o irreversibles al ambiente o a la salud de las personas	El impacto afecta o afectaría reversiblemente al ambiente o a la salud de las personas, esto es Generado por un material peligroso.	Hay una afectación mínima al ambiente o a la salud de las personas, esto es generado por un material no peligroso

Duración del Impacto ambiental	El impacto ambiental es mayor a 3 años o permanente y/o su efecto supone una alteración indefinida. El residuo no se degrada o el ambiente puede asimilarlo en más de 3 años.	El impacto ambiental es reversible y su efecto dura entre 1 y 3 años. El residuo es degradable, el ambiente puede asimilarlo entre 1 y 3 años.	El impacto ambiental es reversible y su efecto dura menos de 1 año. El residuo es degradable, el ambiente puede asimilarlo en menos de 1 año.
Cumplimiento del RLA	No se cumple el RLA aplicable en el cliente o se cumple muy cerca del límite establecido, bajo condiciones que difícilmente se mantienen, o que requieren mucho esfuerzo.		Se cumple el RLA aplicable en el cliente con un amplio margen de seguridad, o con un esfuerzo mínimo o el Aspecto no forma parte de un RLA aplicable en el cliente.
Probabilidad de ocurrencia	Los controles no están implementados. Los productos generan impactos no controlables por los usuarios durante su manipulación y/o Disposición final.	Los controles operacionales están en proceso de implementación o Están implementados parcialmente.	Existen controles operacionales Implementados. Los productos generan impactos controlables por los usuarios durante su manipulación y/o disposición final.
Imagen	Cuando las partes interesadas Pueden percibir al impacto ambiental como peligroso para la integridad de su salud o la del ambiente y/o existe forma real o potencial de que sufran consecuencias del impacto ambiental.	Cuando las partes interesadas pueden percibir al impacto ambiental como peligroso para la integridad de su salud o la del ambiente, pero sin que exista alguna forma real o potencial de que sufra consecuencia del impacto ambiental.	Cuando las partes interesadas no perciben el impacto ambiental como peligroso a la integridad de su salud o del ambiente y no existe forma real ni potencial de que sufra Consecuencias del impacto ambiental.

6.4. Determinación de controles

El supervisor debe determinar los mecanismos de control para sus aspectos ambientales significativos, para ello considerará el grado de complejidad de sus procesos y el impacto de sus actividades, productos y/o servicios. Estos mecanismos de control serán registrados por el SSOMA en el formato SGA-01-PIEAA-F03: Lista de Aspectos Ambientales Significativos en la columna de Mecanismos de Control / Documento(s) de referencia. La determinación de estos controles podrá ser coordinada con la Gerencia de LOS CHASQUIS S.R.L.

6.5. Aprobación de la evaluación de la significancia de los impactos ambientales

Posteriormente, el coordinador revisa y, de ser necesario, corrige los registros SGA-01-PIEAA-F02: identificación y evaluación de aspectos

ambientales y SGA-01-PIEAA-F03: lista de aspectos ambientales significativos; y los envía al gerente para su revisión.

De haber observaciones, el gerente las comunicará por escrito al coordinador de SIG para su análisis y corrección, de no haber correcciones, firma los registros y los revisa y aprueba.

6.6. Actualización de los aspectos ambientales.

La revisión de los aspectos e impactos ambientales será realizada por la gerencia una vez al año o en cualquier momento cuando:

- Se identifiquen nuevos aspectos e impactos asociados,
- Se modifiquen o identifiquen nuevos requisitos legales ambientales y otros compromisos ambientales,
- Se apruebe la planificación de un nuevo proyecto.
- Se planee el cierre o paralización temporal de una actividad o se evalúen simulacros y accidentes ambientales.

Se deben actualizar los registros **F02- PIEAA-SGA-001**: identificación y evaluación de aspectos ambientales y **F03- PIEAA-SGA-001:** lista de aspectos ambientales significativos.

6.7. Comunicación de aspectos e impactos ambientales

El Supervisor es el responsable de difundir a su personal, los registros SGA-01-PIEAA-F02**:** Identificación y evaluación de aspectos ambientales y SGA-01-PIEAA-F03**:** Lista de aspectos ambientales significativos.

Estos registros serán conservados por la supervisión, una copia controlada se mantendrá en la gerencia.

La identificación y evaluación de aspectos ambientales debe ser visado por la empresa donde se brinde servicios.

7. REGISTROS

CODIGO	Nombre/Titulo	Tiempo de retención
SGA-01-PIEAA-F01	Análisis de Procesos	3 años
SGA-01-PIEAA-F02	Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales	3 años
SGA-01-PIEAA-F03	Lista de Aspectos Ambientales Significativos	3 años

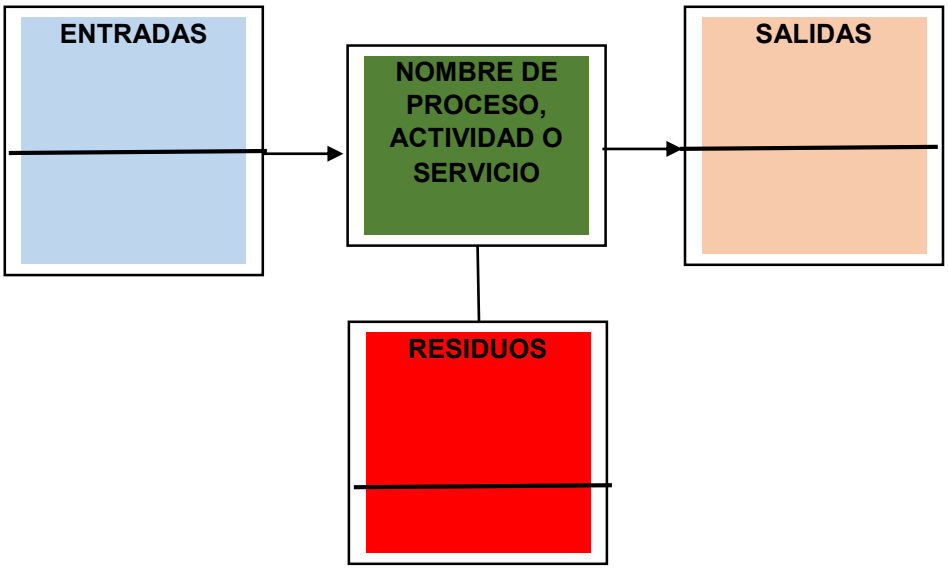
8. ANEXOS

Anexo 1: Ejemplo de aspectos e impactos ambientales

N°	Aspectos	Impactos Ambientales
1	Generación y emisión de gases (SO_2, CO_2, CH_4, H_2S, etc)	Modificación de la calidad del aire
2	Generación y emisión material	Modificación de la calidad del aire
3	Generación y emisión de efluentes	Modificación de la calidad de las aguas superficiales
4	Generación y emisión de ruido	Modificación de la calidad sonora del ambiente. Desplazamiento de especies
5	Generación de residuos sólidos	Modificación de la calidad del suelo o del agua
6	Generación de depósitos de residuos	Modificación del paisaje
7	Generación de escoria de descarte	Modificación de la calidad del suelo
8	Disposición de residuos sólidos	Disminución de la vida útil del relleno
9	Potencial derrame de combustibles,	Modificación de la calidad del suelo o del agua
10	Potencial derrame de material	Modificación de la calidad del suelo
11	Potencial derrame de cal	Modificación de la calidad del suelo / incremento de las emisiones atmosféricas
12	Potencial derrame de soluciones con	Modificación de la calidad del agua o del suelo
13	Potencial generación de aguas ácidas	Modificación de la calidad del suelo o del agua
14	Potencial incendio	Modificación de la calidad del aire o del suelo
15	Consumo de agua potable	Agotamiento de recursos naturales (agua fresca) Disminución de la disponibilidad del recurso para otros usos
16	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales Disminución de la disponibilidad del recurso para otros usos
17	Consumo de combustibles	Agotamiento de recursos naturales Disminución de la disponibilidad del recurso para otros usos
18	Consumo de insumos químicos	Modificación de la calidad del agua o del suelo
19	Movimiento de Tierras	Modificación del paisaje

Anexo 2: Formato de análisis de procesos

LOS CHASQUIS S.R.L.	**ANALISIS DE PROCESOS**	**Código: SGA-01-PIEAA-F01** **Versión: 00** **Fecha: 22-05-2019** **Página 237 de 1**



N°	NOMBRE DEL PROCESO	ENTRADA	SALIDA	RESIDUOS

Elaborado por:	Aprobado por:	Revisado y Validado por:
Firma:	**Firma:**	**Firma:**
Cargo:	**Cargo:**	**Cargo:**
Fecha:	**Fecha:**	**Fecha:**

Anexo 3: Formato de identificación y evaluación de aspectos ambientales

LOS CHASQUIS S.R.L.	Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales	Código:	SGA-01-PIEAA-F02
		Versión:	00
		Fecha:	22/05/2019
		Pagina:	1 de 1

Número del Registro:	Fecha de Actualización:
Nombre del Proceso o Área Operacional:	Actividad:

Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Controles Operacionales actuales del Aspectos Ambiental	Criterios de Significancia del Aspecto Ambiental						Valor
			Magnitud	Severidad	Duración	Cumplimiento RLA	Probabilidad	Imagen	

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Anexo 4: Formato de identificación y evaluación de aspectos ambientales

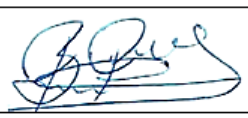
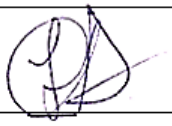
LOS CHASQUIS S.R.L.	LISTA DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS	Código: SGA-01-PIEAA-F03
		Versión: 00
		Fecha: 22-05-2019
		Página 238 de 1

N°	Aspecto Ambiental Significativo	Impacto Ambiental Significativo	Proceso Actividad, Producto o Proceso Involucrado	Mecanismo de Control/Documentos de Referencia

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

ANEXO N° 39: Procedimiento de manejo de residuos sólidos

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

VERSION	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Beto Parí M.	Eleana Flores Huamán	Adolfo Flores Huamán
CARGO	Coordinador SIG	Sub Gerente	Gerente General
FIRMA			
FECHA	16-07-2019	17-07-2019	16-07-2019

1. OBJETIVO

Asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos adecuado, en base a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales, protección de la salud y el bienestar de las personas y/o trabajadores de la empresa LOS CHASQUIS S.R.L.

Los residuos desde su generación deben ser segregados de manera que faciliten su identificación, para que puedan ser reaprovechados por el mismo generador o en su defecto ser dispuestos adecuadamente. Esta actividad es realizada por el generador y por otros agentes, que participan en la cadena de manejo de residuos.

2. ALCANCE

A todas las áreas donde la Empresa LOS CHASQUIS S.R.L. preste servicios.

3. REFERENCIAS

- Ley 27314: Ley general de residuos sólidos.
- DS-057-2004-PCM:Reglamento de la ley general de residuos sólidos
- Ley 28611. Ley general del medio ambiente.
- Ds. 024 2016-EM. Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería y su modificatoria.
- NTP 900.058:2005 Gestión ambiental. gestión de residuos. código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos.

4. DEFINICIONES

- **Residuos sólidos:** Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y al ambiente, para ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos:

- ✓ Minimización de residuos.
- ✓ Segregación de la fuente.
- ✓ Reaprovechamiento.
- ✓ Almacenamiento.
- ✓ Recolección.
- ✓ Comercialización.
- ✓ Transporte.
- ✓ Tratamiento.
- ✓ Transferencia.
- ✓ Disposición final

- **Residuos sólidos peligrosos**: Aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente. se considerará peligroso aquel que presente por lo menos una de las siguientes propiedades. auto combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad.

- **Disposición final:** Procesos u operaciones para tratar o disponer en un lugar los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.

- **Empresa prestadora de servicios de residuos sólidos:** Persona jurídica que presta servicios de residuos sólidos mediante una o varias de las siguientes actividades: Limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos sólidos.

- **Generador:** Persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos sólidos, sea como productor, importador, distribuidor, comerciante o usuario. También se considerará como generador al poseedor de residuos sólidos peligrosos, cuando no se pueda identificar al generador real y a los gobiernos municipales a partir de las actividades de recolección.

- **Gestión de residuos sólidos:** Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos de ámbito nacional, regional y local.

- **Manejo de residuos sólidos:** Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final.

- **Reciclaje:** Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.

- **Recuperación**: Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.

- **Residuos de las actividades de construcción:** Son aquellos residuos fundamentalmente inertes que son generados en las actividades de construcción y demolición de obras, tales como: edificios, puentes, carreteras, represas, canales y otras afines a éstas.

- **Residuos de limpieza de espacios públicos:** Son aquellos residuos generados por los servicios de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas, parques y otras áreas públicas.

- **Residuos industriales:** Son aquellos residuos generados en las actividades de las diversas ramas industriales, tales como: manufacturera, minera, química, energética, pesquera y otras similares. Estos residuos se presentan como: lodos, cenizas, escorias metálicas, vidrios, plásticos, papel, cartón, madera, fibras, que generalmente se encuentran mezclados con sustancias alcalinas o ácidas, aceites pesados, entre otros, incluyendo en general los residuos considerados peligroso.

5. RESPONSABILIDAD

- El Jefe o supervisor del área generadora es responsable del residuo desde su generación hasta su disposición temporal.

- El coordinador de medio ambiente es responsable de definir las instrucciones para el manipuleo y disposición de los residuos, realizar la rotulación de los mismos y realizar Inspecciones de control de cumplimiento de manejo de residuos. Así como también gestionar las autorizaciones de evacuación de residuos, así como también llevar el control de dichos documentos para fines de auditorías y/o inspecciones

- El Supervisor del área es responsable de la aplicación del presente procedimiento.

- El trabajador es responsable de cumplir las reglas generales del presente procedimiento.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Requisitos mínimos para los trabajadores:

- Evitar en lo posible el uso de materiales que puedan producir residuos peligrosos, para lo cual se deben buscar productos alternativos.

- Clasificar los residuos en el punto de generación, para facilitar su manipuleo y disposición y evitar su contaminación con residuos peligrosos.

- Reducir al máximo la cantidad de residuos que se genera en cada área.

- Reusar en lo posible los residuos re aprovechables.

- Aplicar medidas extremas de seguridad y protección ambiental cuando se sospeche presencia de contenidos peligrosos.

6.2 Caracterización del residuo

- Todo residuo es caracterizado antes de definir su adecuado manejo.

- El supervisor/ ingeniero de seguridad caracteriza el residuo determinando sus propiedades para lo cual consulta la hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS), normas técnicas o los análisis químicos, procesos u otras actividades de las cuales podemos obtener el tipo de residuo.

6.3 Manipuleo en el punto de generación:

- El área generadora es responsable del residuo que genera. Las áreas operativas son responsables de los residuos generados por sus procesos; y las áreas de mantenimiento son responsables por los residuos generados por las actividades propias de los trabajos de mantenimiento en taller o planta.

- Para la segregación de los residuos sólidos se segregará en dispositivos de colores:

	Reaprovechable	No Reaprovechable
Metal		
Vidrio		
Papel y cartón		
Plástico		
Orgánico		
Generales		
Peligrosos		

- Para la segregación de residuos debe de considerarse sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como las reacciones que puedan ocurrir.

- Si se tiene que manipular un residuo y se sospecha que es peligroso, éste se trata como tal hasta comunicarse con el supervisor/ ingeniero de Seguridad para que lo evalúe y caracterice de ser necesario.

- Los frascos, bidones que hayan contenido residuos químicos no deben de ser lavados para disponerlos en la zona de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.

- Los residuos peligrosos que son considerados re aprovechables son: aceite usado, aceite de pescado.

- Los tipos de residuos sólidos a segregar por código de colores se muestran en el Anexo N°1.

6.4 Limpieza e identificación:

- La limpieza de la zona de trabajo e Identificación del residuo es responsabilidad del área generadora.

- Los frascos, botellas, cilindros, bolsas o envases que han contenido sustancias químicas peligrosas, son considerados residuos peligrosos, son identificados y almacenados en la zona de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.

6.5 Recolección y transporte interno:

- El personal de limpieza recolectará mediante bolsas, los residuos sólidos de los dispositivos de segregación, generados en la compañía, dicha recolección es por tipo de residuo, al finalizar la recolección se atará y se colocará su respectiva identificación.

- La bolsa ya identificada se transportará hacia la zona de almacenamiento temporal de residuos, como sigue:

  - ✓ Bolsa conteniendo residuos sólidos peligrosos, se transportará hacia la zona de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.

  - ✓ Bolsa conteniendo residuos sólidos no peligrosos re aprovechables se transportará hacia la zona de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos re aprovechables.

  - ✓ Bolsa conteniendo residuos sólidos no peligrosos no re aprovechables se transportará hacia la zona de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos no re aprovechables.

- Los bidones conteniendo residuos peligrosos en estado líquido debidamente identificados, deberán ser trasportados internamente hacia la zona de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.

- Las copelas, crisoles y escorias deben ser dispuestos como residuos peligrosos, en la zona de almacenamiento dispuesto para estos residuos.

- Las áreas de operaciones, dispondrán sus residuos peligrosos (pilas, frascos vacíos que contenían soluciones absorbentes, entre otros), en los contenedores asignados para residuos peligrosos.

6.6 Inspecciones de control:

- El supervisor/ingeniero de seguridad, debe de realizar inspecciones de seguridad y medio ambiente contemplando el adecuado manejo de los residuos.

7. REGISTROS

- No aplica

8. ANEXOS

- Codificación de colores, según NTP 900.058.2005

Codificación de colores, según NTP 900.058.2005:

RESIDUO	CONFORMACION	COLOR
Plástico	• Cubiertos descartables, micas, bolsas, botellas de plástico de gaseosas u otras bebidas. • Envases plásticos de detergentes y shampoo. • Baldes de plástico (limpios sin residuo). • Pvc, llantas en desuso y otras	
Papel y Cartón	• Periódicos, revistas, papel bond, cajas de cartón, guías, telefónicas, etc.	

Metal	• Latas de bebidas, conservas, latas de café, envases de alimentos y bebidas. • Tapas de metal, fierro, tuercas, pernos, piezas metálicas, vigas libres de aceites y grasas u otro aditivo contaminante. • Virutas de fierro y bronce, rieles.	
Vidrio	• Botellas de bebidas gaseosas. • Pomos, frascos libre de contaminantes, botellas no retornables, envases de perfumes.	
Orgánico	• Restos de preparación de alimentos, de comida, de jardinería o similares	
Generales	• Todo lo que no se puede reciclar y no sea catalogado como residuo peligroso: papel toalla, papel higiénico, teknopor, restos de la limpieza de las oficinas y del aseo personal, trapos de limpieza, envolturas de golosinas, y demás restos no reaprovechables	
Peligroso	• Asbestos • Lana mineral/ Lana de cuarzo Impactada por el proceso productivo. • Trapos, waypes, aserrín, material inerte, mangueras contaminadas con Hidrocarburos. • EPP (Mascaras, cartuchos purificadores de aire, guantes) • Lodos de baños químicos, de pozos sépticos, trampas de grasa. • Residuos con Acido • Envases de aceites, lubricantes, pintura, etc. • Envases de productos químicos • peligrosos entre otros • Baterías de autos, aerosoles, Cartuchos de tóner y tinta • Residuos con PCBs	
Peligroso Reaprove-chable	• Aceite usado, residuo oleoso, y todo tipo de hidrocarburo reaprovecharle • Residuos de plomo (lodos, ánodos, baterías plomo acido, electrodos) • Radiografías. • Electrodomésticos de gran tamaño • Aparatos de alumbrado • Herramientas eléctricas y electrónicas.	