

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental

Trabajo de suficiencia profesional

**Sistemas de gestión aplicando las normas
ISO 45001:2018 y ISO 14001:2015 en la
empresa "Minera Construcción y Transportes
La Libertad dentro de la Unidad Minera Marsa
- 2021"**

Wilmer Pedro Briceño Ortega

Para optar el Título Profesional de
Ingeniero Ambiental

Lima, 2022

Repositorio Institucional Continental
Trabajo de suficiencia profesional



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

TSP - BRICEÑO ORTEGA WILMER PEDRO

INFORME DE ORIGINALIDAD

41%

INDICE DE SIMILITUD

39%

FUENTES DE INTERNET

18%

PUBLICACIONES

25%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	9%
2	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	mincotrall.com.pe Fuente de Internet	2%
5	vsip.info Fuente de Internet	2%
6	idoc.pub Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante	1%
8	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	1%

10	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	newsletter.adimra.org.ar Fuente de Internet	1 %
12	www.plataformaintegraldemineria.org Fuente de Internet	1 %
13	vlex.com.pe Fuente de Internet	1 %
14	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	1 %
15	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	1 %
16	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	www.isotools.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego Trabajo del estudiante	<1 %
19	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %

21	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
23	Submitted to Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB Trabajo del estudiante	<1 %
24	ciencia.lasalle.edu.co Fuente de Internet	<1 %
25	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
26	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1 %
28	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1 %

32 Submitted to Universidad Católica de Santa María <1 %
Trabajo del estudiante

33 repositorio.uncp.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

34 qdoc.tips <1 %
Fuente de Internet

35 es.slideshare.net <1 %
Fuente de Internet

36 dspace.unitru.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

37 Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola <1 %
Trabajo del estudiante

38 repositorio.lamolina.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

39 m.monografias.com <1 %
Fuente de Internet

40 repositorio.umsa.bo <1 %
Fuente de Internet

41 www.agroasemex.gob.mx <1 %
Fuente de Internet

42 www.lacamara.pe <1 %
Fuente de Internet

43	pt.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
44	repositorio.untels.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	www.doccity.com Fuente de Internet	<1 %
46	Submitted to ECCI Trabajo del estudiante	<1 %
47	Martínez Chávez Ximena. "Transición de normas ISO 9001 en los laboratorios de docencia de la Facultad de Ingeniería", TESIUNAM, 2018 Publicación	<1 %
48	dspace.uclv.edu.cu Fuente de Internet	<1 %
49	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
50	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
51	Submitted to Carlos Test Account Trabajo del estudiante	<1 %
52	Submitted to Fundacion Universidad de America Trabajo del estudiante	<1 %

53

Submitted to Universidad ESAN -- Escuela de Administración de Negocios para Graduados

Trabajo del estudiante

<1 %

54

www.amsac.pe

Fuente de Internet

<1 %

55

www.mapa.es

Fuente de Internet

<1 %

56

ECOGESTION CONSULTORES S.A.C.. "DAA del Centro Comercial La Rambla-IGA0011990", R.D. N° 198-2016-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM, 2020

Publicación

<1 %

57

SHESA CONSULTING S.A.. "DAA de la Planta de Mezcla Asfáltica Seoing-IGA0006841", R.D. N° 502-2016-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM, 2020

Publicación

<1 %

58

Submitted to consultoriadeserviciosformativos

Trabajo del estudiante

<1 %

59

prezi.com

Fuente de Internet

<1 %

60

Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion

Trabajo del estudiante

<1 %

61 Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru <1 %
Trabajo del estudiante

62 rgc.com.mx <1 %
Fuente de Internet

63 safetya.co <1 %
Fuente de Internet

64 sustant.es <1 %
Fuente de Internet

65 www.ua-ambit.org <1 %
Fuente de Internet

66 1library.co <1 %
Fuente de Internet

67 PROCESOS, CONTROLES E INSPECCIONES PERU S.A.C. - PROCEIN PERU S.A.C.. "DAP de la Planta Industrial de Micronización de Minerales No Metálicos-IGA0007090", R.D. N° 076-2013-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM., 2020 <1 %
Publicación

68 Submitted to Universidad Andina del Cusco <1 %
Trabajo del estudiante

69 Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD <1 %
Trabajo del estudiante

70 cordoba.com.ar
Fuente de Internet

<1 %

71

pirhua.udep.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

72

CESEL S A. "Primera MEIA de la Unidad Minera Casapalca-IGA0000614", R.D. N° 188 -2019-SENACE-PE/DEAR, 2020

Publicación

<1 %

73

GENIE GENERALE ET SURVEILLANCE S R LTDA. "MEIA del Proyecto de Ampliación de la Capacidad Productiva de la Empresa Yura-IGA0014003", R.D. N° 561-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2021

Publicación

<1 %

74

intra.uigv.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

75

pdfcoffee.com

Fuente de Internet

<1 %

76

repositorio.uap.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

77

www.asesorempresarialperu.com

Fuente de Internet

<1 %

78

www.creditosperu.com.pe

Fuente de Internet

<1 %

79

www.portalminero.com

Fuente de Internet

<1 %

80

CENTRO DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS AVANZADOS - CINVESTAV. "DAA de la Planta de Acondicionado y Molienda de Clinker para la Fabricación de Cemento-IGA0007064", R.D. N°040-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2020

Publicación

<1 %

81

ERM PERU S.A.. "Actualización del Plan de Manejo Ambiental del EIA de la Planta de Emulsión Matriz a Granel-IGA0013445", R.D. N° 167-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2021

Publicación

<1 %

82

SRK CONSULTING (PERU) S.A.. "DAP de la Planta de Premezclado Wanchaq-IGA0001163", R.D. N° 287-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM, 2020

Publicación

<1 %

83

Suarez Martinez Yolanda. "Estudio comparativo de la norma ISO 14001 y los terminos de referencia para la realizacion de auditorias ambientales (PROFEPA)", TESIUNAM, 2005

Publicación

<1 %

84

calidadgestion.wordpress.com

Fuente de Internet

<1 %

85	gesiso.net Fuente de Internet	<1 %
86	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
87	repositorio.unam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
88	www.depeca.uah.es Fuente de Internet	<1 %
89	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
90	www.trabajadorpetrolero.com Fuente de Internet	<1 %
91	Sánchez Jerónimo Patricia. "Implementación de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 en un departamento de fisiología respiratoria", TESIUNAM, 2019 Publicación	<1 %
92	www.minem.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
93	CONSULTEA S.A.C.. "Ampliación del EIA-D de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos y Relleno de Seguridad en las Lomas de Huatiana-IGA0005387", R.D. N° 2117-2018/DCEA/DIGESA/SA, 2020 Publicación	<1 %

94

CONSULTORIA Y SOLUCIONES
TECNOLOGICAS AMBIENTALES S.A.C..

"Atualización del Plan de Manejo Ambiental
del DAP para la Actividad Línea de Producción
de Jabones-IGA0006833", R.D. N° 243-2019-
PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2020

Publicación

<1 %

95

FC INGENIERIA Y SERVICIOS AMBIENTALES
SOCIEDAD ANONIMA CERRADA. "PAMA de la
Planta Empacadora Agro Empaques SAFCO-
IGA0011945", R.D.G. N° 442-2016-MINAGRI-
DVDIAR-DGAAA, 2020

Publicación

<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por cuidarme y mantenerme bien de salud; a mi esposa Dalia Reyes por acompañarme en este camino de la vida y por haberme apoyado en todos mis metas.

También agradecer a la UNIVERSIDAD CONTINENTAL, por darme la oportunidad de obtener el título profesional de Ingeniero Ambiental en donde me permiten reflejar mi experiencia laboral, donde aprendí los conocimientos técnicos y valores, y a todos los contribuyeron en este objetivo.

DEDICATORIA

Este trabajo de Suficiencia Profesional se lo dedico a Dios, mi esposa Dalia Reyes, mi hija Sophia Briceño, familiares que me han apoyado y confiado en mí durante estos años de formación profesional.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	vii
INTRODUCCIÓN.....	viii
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN.....	1
1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN.....	1
1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA	1
1.2.1 Excavaciones Subterráneas	1
1.3. RESEÑA HISTÓRICA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA	2
1.4. ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA	3
1.4.1 Jefe de Seguridad	3
1.4.2 Asistente de Seguridad.....	4
1.4.3 Supervisor de seguridad.....	4
1.4.4 Capacitador	4
1.4.5 Secretario de Seguridad	4
1.5. VISIÓN Y MISIÓN	4
1.5.1 Visión.....	4
1.5.2 Misión.....	5
1.5.3 Valores.....	5
1.6. BASES LEGALES O DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	5
1.7. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DONDE REALIZA SUS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	5
1.8. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA.....	7
CAPÍTULO II: ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	8
2.1. ANTECEDENTES O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	8
2.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	8
2.3. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	9
2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	9
2.5. RESULTADOS ESPERADOS.....	9

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO	10
3.1 BASES TEÓRICAS DE LAS METODOLOGÍAS O ACTIVIDADES REALIZADAS	10
3.1.1 Bases Teóricas	10
CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	23
4.1 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES	23
4.1.1 Enfoque de las actividades profesionales	23
4.1.2 Alcance de las actividades profesionales	23
4.1.3 Entregables de las actividades profesionales.....	23
4.2 ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	24
4.2.1 Metodologías.....	24
4.2.2 Técnicas	24
4.2.3 Instrumentos	24
4.2.4 Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades.....	25
4.3 EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	25
4.3.1 Cronograma de actividades realizadas.....	26
4.3.2 Proceso y secuencia operativa de las actividades profesionales	26
CAPÍTULO V: RESULTADOS	37
5.1 RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	37
5.1.1 Inspecciones internas de seguridad	37
5.1.2 Inspección de Medio Ambiente	38
5.1.3 Inspección de segregación de residuos sólidos.....	39
5.1.4 Acuerdos del comité de seguridad y salud ocupacional	40
5.1.5 Programa operativo de seguridad.....	41
5.1.6 Gestión de los RIACS.....	43
5.1.7 Vigilancia de acciones correctivas de accidentes e incidentes.....	44
5.1.8 Programa de seguridad y salud ocupacional.....	46
5.2 LOGROS ALCANZADOS.....	47
5.3 DIFICULTADES ENCONTRADAS	47
5.4 PLANTEAMIENTO DE MEJORAS	48
5.4.1 Metodologías propuestas.....	48

5.4.2 Descripción de la implementación	48
5.5 ANÁLISIS	48
5.6 APORTE DEL BACHILLER EN EL EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN	49
CONCLUSIONES.....	50
RECOMENDACIONES	51
BIBLIOGRAFÍA.....	52
ANEXOS	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama del área de SSOMA de la empresa Mincotrall S.R.L. . 3	
Figura 2. Ubicación de la ECM Mincotrall en la UM Marsa. 6	
Figura 3. Programa de actividades profesionales 2021..... 26	
Figura 4. Formato de registro de inspecciones internas de SST 2021..... 27	
Figura 5. Formato de registro de inspecciones internas de MA 2021..... 28	
Figura 6. Formato de inspecciones de segregación de residuos sólidos 2021. 29	
Figura 7. Modelo de acta del CSST de la ECM Mincotrall 2021..... 30	
Figura 8. Modelo del programa operativo de seguridad 2021. 31	
Figura 9. Formato de RIACS. 33	
Figura 10. Formato de investigación de accidentes de trabajo 2021..... 34	
Figura 11. Modelo programa de seguridad y salud ocupacional 2021. 35	
Figura 12. Gestión anual de inspecciones de seguridad 2021. 37	
Figura 13. Porcentaje de cumplimiento mensual de las inspecciones de seguridad 2021..... 38	
Figura 14. Gestión de las inspecciones de medio ambiente durante 2021. .. 39	
Figura 15. Porcentaje de cumplimiento mensual de las inspecciones de medio ambiente 2021..... 39	
Figura 16. Cumplimiento de la inspección de los puntos de segregación de residuos sólidos 2021..... 40	
Figura 17. Cumplimiento de los acuerdos del CSST en el 2021. 41	
Figura 18. Porcentaje de cumplimiento del programa operativo de SSO 2021. 42	
Figura 19. Porcentaje de cumplimiento del programa operativo de SSO 2021 según su meta..... 42	
Figura 20. Cantidad de RIACS 2021. 43	
Figura 21. Cantidad de actos y condiciones subestándares reportados para 2021. 44	
Figura 22. Resumen de accidentes suscitados en el 2021. 45	
Figura 23. Cantidad de acciones correctivas de accidentes 2021..... 45	
Figura 24. Cumplimiento del programa de SSO 2021..... 46	

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente documento se detallan las actividades profesionales desarrolladas en la empresa Minera, Construcción y Transportes La Libertad S.R.L. (Mincotrall S.R.L.), dentro del área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).

En los últimos años se ha incrementado la competencia entre las empresas, por ello resulta complicado encontrar alguna empresa que no cuente con alguna certificación de alguna norma ISO. Las normas ISO son de carácter voluntario, su implantación trae una serie de mejoras y ventajas competitivas, que le permiten a la empresa ser más eficiente, ofrecer un mejor servicio, mejorar su imagen, diferenciarse de la competencia y optar por un mercado internacional más exigente para poder garantizar la calidad de sus productos y servicios. Mincotrall logró su implantación y certificación de la trinorma ISO para poder mantener y hacer un seguimiento continuo de su sistema de gestión. Durante mi desempeño como supervisor de seguridad se logró identificar como problemática el mal manejo y un seguimiento deficiente en el cumplimiento de los programas operativos, objetivos y plan anual; por lo que se propone mejorar la implementación y el seguimiento del sistema de gestión en seguridad y medio ambiente, proponiendo acciones correctivas y así lograr resultados dentro de los plazos establecidos.

La metodología desarrollada es analítica-descriptiva, durante los trabajos realizados como supervisor de seguridad, se ha logrado mejorar la gestión y los resultados en el sistema de gestión de SSOMA de la empresa minera, además de tener auditorías se tiene que gestionar las acciones preventivas y correctivas para garantizar una mejora continua.

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de nuestro país, es vital que las empresas implementen sistemas de gestión dentro de sus proyectos para garantizar ambientes de trabajo seguros, y que sus procesos sean efectivos para obtener mejores resultados. Los sistemas de gestión son la solución dentro de las empresas, porque permiten tener un control de las actividades y los riesgos que interfieren para alcanzar una mejora continua y así cumplir con la normativa vigente en el sector minería. Las instituciones públicas y privadas son fiscalizables por la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) que realizan fiscalizaciones para encontrar faltas administrativas.

Las empresas mineras, por realizar trabajos de riesgo, se encuentran vigiladas en el cumplimiento de las normativas vigentes. La Ley 29783 no menciona que el titular es responsable de vigilar a las empresas contratistas dentro de la unidad, en ese sentido, este trabajo de suficiencia profesional tiene como único propósito, desarrollar y ejecutar el seguimiento del sistema de gestión de SSOMA aplicando las normas ISO 45001:2018 y ISO 14001:2015 dentro de la empresa Mincotrall S.R.L.; garantizando una mejora continua y permitiendo el seguimiento, medición, análisis del sistema de gestión en seguridad y medio ambiente, gestionando las acciones preventivas y correctivas dentro de los plazos establecidos, con el fin optimizar los recursos, procesos, documentación, tiempo y en definitiva una gestión eficaz y eficiente.

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN

- RUC: 20390962348
- Razón social: Minera, Construcción y Transportes La Libertad S.R.L.
- Tipo de Contribuyente: Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada
- Nombre Comercial: Mincotrall S.R.L.
- Actividades Económicas:
 - Principal - 0729 - Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos
 - Secundaria 1 - 4923 - Transporte de carga por carretera
 - Secundaria 2 - 0899 - Explotación de otras minas y canteras.
- Dirección legal: Av. General Cesar Canevaro 116, Piso 13, Oficina 1304
- Distrito: Lince.
- Departamento: Lima.

1.2 ACTIVIDADES PRINCIPALES DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

La empresa Minera, Construcción y Transportes La Libertad S.R.L. tiene como actividad principal la extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos.

1.2.1 Excavaciones Subterráneas

- Desarrollo de Rampas positivas y negativas.
- Desarrollos de Cruceros, Galerías, Bypass.
- Desarrollo de subniveles.
- Avance de chimeneas.
- Evaluación geomecánica y sostenimiento de las excavaciones con:
 - ✓ Cuadros de madera.
 - ✓ Pernos de anclaje.
 - ✓ Split set
 - ✓ Perno helicoidal
 - ✓ Malla electrosoldada
 - ✓ Cimbras
 - ✓ Shotcrete

Explotación de Mineral

Desarrollamos métodos de explotación de minerales de acuerdo con el requerimiento del cliente.

Explotación de minerales con los métodos:

- Corte y relleno ascendente.
- Corte y relleno con rotura selectiva.
- Cámaras y pilares.
- Recuperación de puentes y pilares.
- Cámaras y pilares simulados.
- Long Wall.

Servicios Auxiliares Mineros

Desarrollamos servicios técnicos de soporte o de apoyo en el laboreo minero, tales como:

- Rehabilitación de labores.
- Mantenimiento de vías y cunetas.
- Administración del sistema de acarreo de mineral/desmante.
- Instalación de rieles.
- Instalación de ventiladores y mangas de ventilación.
- Instalación de alcayatas.
- Instalación de tuberías.

1.3 RESEÑA HISTÓRICA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

La empresa Mincotrall S.R.L. es una empresa contratista peruana que brinda servicios de explotación, exploración, desarrollo de minas, construcción y transporte desde el año 1992. Su fundador, Vidal Olivares, después de trabajar en muchas empresas mineras, un día decidió hacer su empresa con principios y responsabilidad a nivel técnico, social y cultural.

Mincotrall S.R.L. es una empresa comprometida en generar oportunidades de trabajo, desde 1998, tiene un adecuado manejo de liderazgo en el mercado a nivel nacional e internacional; se caracteriza por tener las mejores eficiencias y productividad dentro de todas las contratistas mineras. En la actualidad cuenta con más de 20 años en el mercado peruano, su gerente general es don Renato Olivares tiene más de 400 trabajadores, certificado en ISO 9000, 14001 y 45001, personal

calificado y con profesionales adaptados a las necesidades de sus clientes (Mincotrall 2021).

1.4 ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

El área SSOMA de la empresa contratista minera, está integrada de la siguiente manera.

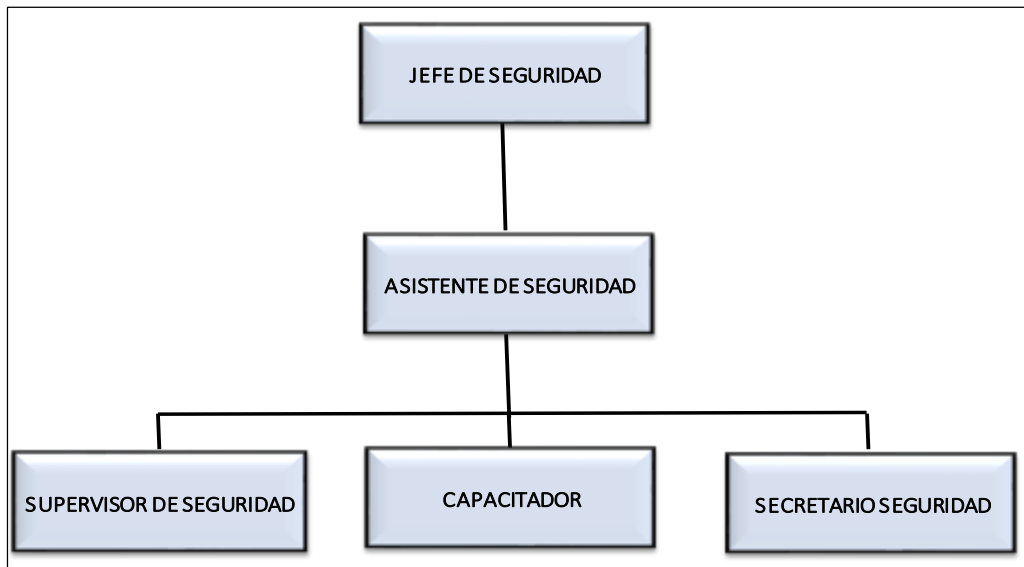


Figura 1. Organigrama del área de SSOMA de la empresa Mincotrall S.R.L.
Fuente: Mincotrall S.R.L. (Mincotrall 2021)

1.4.1 Jefe de Seguridad

Encargado de administrar, planificar, estructurar, coordinar, asesorar, vigilar e informar sobre la ejecución del programa de seguridad y salud establecido de acuerdo con las normas de seguridad y salud ocupacional propias del área y en concordancia con las leyes y normas vigentes. Entre sus funciones se encuentra: fomentar y conservar el más elevado grado de comodidad físico, mental y social de los trabajadores según su competencia, prevenir las enfermedades profesionales causadas por la condición de trabajo, preservarlos de la exposición a los agentes nocivos en sus ocupaciones, midiendo y evaluando la efectividad, asistir y auditar a todas las áreas en todos los asuntos relacionados al programa, coordinar las acciones preventivas de seguridad y salud dentro de las operaciones mineras, cumplir las normas y procedimientos del Sistema de Gestión Integrado (SGI) (Mincotrall 2021).

1.4.2 Asistente de Seguridad

Es el encargado de coordinar, supervisar y asistir al jefe de seguridad en la ejecución del plan anual de seguridad y salud ocupacional establecido de acuerdo con las normas, así como dictar charlas del SGI a los trabajadores (mina, superficie) de la empresa, efectuar inspecciones planeadas y no planeadas a todas las áreas de operaciones para corregir condiciones inseguras, realizar investigaciones y seguimiento de accidentes y/o incidentes en la unidad, para determinar sus causas y corregir las mismas, así como participar en las auditorías internas del SGI en la unidad (Mincotrall 2021).

1.4.3 Supervisor de seguridad

En el encargado de identificar los actos y condiciones subestándares, reporta los incidentes y accidentes, verificar el cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional (RISSO), estándares, procedimientos y reglamentos en coordinación con los ingenieros de seguridad, realizar seguimiento de las inspecciones programadas junto con el ingeniero de seguridad (Mincotrall 2021).

1.4.4 Capacitador

Es el encargado de cumplir con los procedimientos de afiliación, capacitación y entrenamiento en el anexo 05, seguimiento al entrenamiento y trámite de autorizaciones internas, seguimiento de las categorizaciones y trámites de autorizaciones de la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de uso Civil (SUCAMEC) (Mincotrall 2021).

1.4.5 Secretario de Seguridad

Le corresponde realizar labores de apoyo administrativo que beneficien el logro de objetivos del área, junto con el ingeniero de seguridad, supervisores y capacitadores (Mincotrall 2021).

1.5 VISIÓN Y MISIÓN

1.5.1 Visión

Ser reconocida a nivel internacional como empresa líder contratista que brinda servicios de calidad mediante la ejecución de procesos productivos definidos, basados

en una eficiente gestión de seguridad, salud, calidad y medio ambiente, respaldado por un equipo de personal comprometido e innovador (Mincotrall 2021).

1.5.2 Misión

Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes, empleando mecanismos de control que propicien la implementación, innovación y mejora de nuestros procesos productivos integrados a la aplicación de las normas de seguridad, salud, calidad y medio ambiente, para lo cual contamos con infraestructura, equipos, maquinarias y un staff de personal altamente competitivo y capacitado para afrontar retos aplicando la mejora continua (Mincotrall 2021).

1.5.3 Valores

Honestidad: Promover comportamientos y expresiones auténticas, transparentes y coherentes manteniendo la justicia y la verdad.

Respeto: Respetar a cada trabajador, promoviendo una cultura donde las ideas y contribuciones se reciban con confianza y se valore.

Liderazgo: Promover una cultura de aprendizaje y mejora continua con el fin de optimizar los procesos y el uso de la tecnología (Mincotrall 2021).

1.6 BASES LEGALES O DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

La empresa Mincotrall S.R.L. se encuentra registrada en la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), además tiene una partida electrónica y otros documentos que sustentan su formalidad (ver anexo 01) (Mincotrall 2021).

- Partida electrónica
- Ficha R.U.C.

1.7 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DONDE REALIZA SUS ACTIVIDADES PROFESIONALES

La Minera Aurífera Retamas S.A. (Marsa) es una empresa de minería subterránea que cumple funciones del yacimiento conocido como Cerro El Gigante, donde viene explorando y explotando hace 41 años y está ubicada en el Batolito de Pataz, que es parte del complejo geológico del Maraón, rico en concentraciones de oro y plata.

Marsa, fue fundada en 1981 por Andrés Marsano Porras, ubicada a 3900 m.s.n.m. en el anexo de Llacuabamba, distrito de Parcoy, provincia de Pataz, departamento de La Libertad, en el flanco oeste de la Cordillera de los Andes, a 180 km hacia el este de la ciudad de Trujillo.



*Figura 2. Ubicación de la ECM Mincotrall en la UM Marsa.
Fuente: cotejo libre (web).*

Mincotrall S.R.L. brinda sus servicios de explotación, desarrollo de minas, construcción y transporte en Marsa S.A. dentro de su unidad San Andrés.

El área SSOMA fue creada con el fin de asegurar el compromiso que tienen con la seguridad y salud de sus trabajadores, así también en el cuidado del medio ambiente en el cual se desarrolla. Es un área multidisciplinaria, que engloba la prevención de riesgos laborales inherentes a cada actividad, los beneficiados con este compromiso son los trabajadores, accionistas, clientes y otras partes interesadas.

Objetivos

- La prevención y el control de los riesgos, es el propósito fundamental de la gestión SSOMA.

- Disminuir el costo procedente de los accidentes e impactos ambientales.
- Garantizar el cumplimiento de la normativa vigente y evitar posibles problemas judiciales, generados por estos motivos.

1.8 DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

Encargado de realizar la inspección de las condiciones y actos subestándares, reporta los incidentes y accidentes, verifica el cumplimiento del reglamento interno de seguridad y salud ocupacional, estándares, procedimientos, y reglamentos en coordinación con los ingenieros de seguridad. Tiene las siguientes responsabilidades:

- Ejecutar el Programa de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Implementar estándares y requisitos de seguridad y medio ambiente en los equipos y procesos.
- Elaboración e implementación de IAAS, IPERC, PETS, OPT, ATS.
- Realizar inspecciones y observaciones para identificar actos y condiciones subestándares.
- Supervisar y verificar la ejecución de las políticas, estándares, procedimientos de seguridad y medio ambiente
- Seguimiento a los trabajos de alto riesgo.
- Seguimiento del uso adecuado de los equipos de protección personal.
- Elaborar y actualizar los mapas de riesgos.
- Seguimiento de los programas de capacitación y entrenamiento en temas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Seguimiento de los objetivos, metas de seguridad y medio ambiente.
- Participar en la investigación de accidentes e incidentes de trabajo.
- Seguimiento del programa de contingencias y emergencias.
- Elaborar informes de indicadores de seguridad (IF, IS y IA) y actividades del área, en las frecuencias establecidas.
- Capacitar y dar seguimiento a las autorizaciones internas de los operadores de equipos mineros.

CAPÍTULO II: ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

2.1 ANTECEDENTES O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

El diagnóstico situacional del área de seguridad de la empresa contratista minera donde se realizaron las actividades profesionales es el siguiente.

- Se evidencia un deficiente seguimiento en los programas operativos, acciones correctivas de accidentes, acuerdos de los comités, inspecciones, incidentes y los objetivos. Además, no hay un adecuado manejo de la información y documentación del sistema de gestión de seguridad y medio ambiente dentro del área de seguridad, porque no existe un encargado de realizar seguimiento e impulse acciones positivas para mejorar el funcionamiento del sistema de gestión.
- Se llegó a identificar que existe un retraso o incumplimiento en presentar informes de seguimiento de las inspecciones, programas operativos, acciones correctivas, resultados del PASSO y el PAC del titular minero, generando llamadas de atención y multas a la empresa contratista (Mincotral 2021).

2.2 IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL

Se identificaron las siguientes oportunidades:

- Implementar programas operativos para mejorar el seguimiento de las acciones correctivas de accidentes, acuerdos, inspecciones, objetivos y las normas; para mejorar el funcionamiento del sistema de gestión.
- Presentar dentro de los plazos establecidos los seguimientos de los programas operativos, acciones correctivas de accidentes, acuerdos del comité, inspecciones y objetivos con el fin de evitar llamadas de atención y multas.

2.3 OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

- Asegurar la implementación y el seguimiento de las herramientas de gestión operativa, con el fin de mejorar el funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y medio ambiente.
- Cumplir con los resultados de la evaluación del sistema de gestión, dentro de los plazos establecidos, proponiendo acciones correctivas.

2.4 JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

El cargo de supervisor de seguridad, dentro de la empresa Mincotrall S.R.L., de acuerdo con el MOF del área de SSOMA, cumple las funciones de planificar, hacer seguimiento y cumplir con los objetivos del sistema de gestión. Los trabajos realizados dentro de Mincotrall S.R.L., han permitido desarrollar y obtener experiencias que contribuyen a crecer como un profesional calificado.

2.5 RESULTADOS ESPERADOS

- Cumplir con los programas operativos, acciones correctivas de accidentes, acuerdos, inspecciones, objetivos y mejorar la gestión documental para fines de auditorías y acciones legales.
- Evitar sanciones y pérdidas económicas generadas por multas, debido al incumplimiento en la presentación de los resultados del sistema de gestión, dentro de los plazos establecidos.

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO

En este capítulo se desarrollan las bases teóricas aplicadas, la metodología y las actividades desarrolladas en la empresa.

3.1 BASES TEÓRICAS DE LAS METODOLOGÍAS O ACTIVIDADES REALIZADAS

En este apartado se observan...

3.1.1 Bases Teóricas

Como parte de las bases teóricas se establece los derechos de los trabajadores, sus obligaciones y funciones establecidos en el reglamento de Seguridad y salud en el trabajo en el sector minería; así como las normas ISO.

Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

La SST es una disciplina que está enfocada a la prevención de riesgos laborales a través de sus estándares, que son capaces de garantizar la vigilancia de los riesgos que pueden ocasionar incidentes, accidentes y/o enfermedades profesionales relacionados con las actividades de la organización. Las empresas deben implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) con el propósito de hacer los entornos de trabajo, seguros y saludables (DS 024-2016-EM 2017).

Reglamento de SST para el Sector Minería

a. Objetivo

Este documento tiene como objetivo fomentar una cultura de seguridad, con el fin de evitar la ocurrencia de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

b. Finalidad

La única finalidad es promover, fomentar conocimientos técnicos, decisiones en SSO, con la colaboración de los trabajadores y organizaciones sindicales, generando una cultura de prevención de los riesgos laborales, para prevenir los incidentes, accidentes y enfermedades profesionales (DS 024-2016-EM 2017).

c. Alcance

El reglamento tiene como alcance todas las actividades mineras desarrolladas en superficie o subterránea, metálicas y no metálicas, en el territorio nacional, en sus procesos de exploración, explotación, beneficio, almacenamiento, sistema de transporte, laboreo en general y actividades de cierre (DS 024-2016-EM 2017).

d. Obligaciones del Titular de Actividad Minera

Tiene las siguientes obligaciones:

1. Asumir todos los costos relacionados con la SSO.
2. Elaborar el PASSO y el programa anual de capacitación (PAC).
3. Registrar y mantener el PASSO y el informe de las actividades del año anterior, enviándolo a la autoridad competente cuando éste lo requiera.
4. Facilitar el ingreso de los supervisores, fiscalizadores, funcionarios y personas autorizadas por la autoridad competente con el fin de supervisar, inspeccionar y fiscalizar el cumplimiento de las normas de SSO de acuerdo con sus competencias.
5. Informar a las autoridades competentes dentro de los plazos, la ocurrencia de incidentes, accidentes mortales, la muerte de trabajadores en centros asistenciales derivado de accidentes y un informe detallado de la investigación en diez días calendario de ocurrido el suceso.
6. Informar a todos los trabajadores, sobre los riesgos, peligros y medidas de prevención y protección en su área de trabajo.
7. Entregar sin costo los EPP a todos los trabajadores de acuerdo con la naturaleza de la tarea.
8. Brincar a los trabajadores que han sufrido lesión o enfermedad en el lugar de trabajo: primeros auxilios, un medio de transporte para su evacuación desde el lugar de trabajo y los servicios médicos.
9. Dar vivienda a los trabajadores.
10. Proporcionar herramientas, equipos, materiales y maquinarias de acuerdo con los estándares y procedimientos para desarrollar sus actividades con seguridad.

11. Establecer un control donde permita saber el nombre de cada trabajador, el turno y su ubicación.
12. Controlar los riesgos originados por los actos y condiciones subestándares reportados.
13. Efectuar inspecciones para determinar los peligros, evaluar riesgos y ejecutar controles para mitigarlos o eliminarlos.
14. Cumplir con los exámenes médicos pre-ocupacionales, anuales, de retiro y complementarios a todos los trabajadores.
15. Entregar el resultado del examen médico a cada trabajador.
16. Tener los registros de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes, enfermedades ocupacionales, daños a la propiedad, pérdidas por interrupción en los procesos, daños al ambiente, incluido los costos para analizar y encontrar las causas de origen, para corregirlas.
17. Cumplir con las recomendaciones hechas por la autoridad competente, inspección o fiscalización, en los plazos señalados, informar su cumplimiento dentro de 5 días calendario.
18. No dejar mineral u otros materiales a 3 metros del lindero con otra propiedad, salvo algún acuerdo.
19. Suspender sus operaciones en los lugares que presenten riesgos a la seguridad e integridad de los trabajadores o que no cuenten con autorización.
20. Entregar el RISSO cada trabajador con un cargo.
21. Implementar medidas necesarias para evitar la exposición de las trabajadoras en período de embarazo o lactancia a labores peligrosas (DS 024-2016-EM 2017).

e. Obligaciones de las empresas contratistas mineras

Las empresas contratistas mineras tienen las siguientes obligaciones.

1. Deben estar inscritas en la dirección general de minería para ejecutar obras o trabajos en actividad minera.
2. Deben cumplir con el presente reglamento, en el RISSO del titular y con su programa de capacitación.
3. Proporcionar vivienda a los trabajadores, debe de ser supervisada, antes de ser ocupada y en forma trimestral por el titular.

4. Las inspecciones internas realizadas por el titular deben ser registradas y estar disponibles para la autoridad competente.
5. Deberán brindar capacitación y EPP de buena calidad a sus trabajadores de acuerdo con las actividades (DS 024-2016-EM 2017).

f. Derechos de los Trabajadores

Los trabajadores tienen los siguientes derechos.

1. Solicitar al CSSO que realice inspecciones e investigaciones de condiciones y generar su cumplimiento de cualquier disposición del reglamento. Este pedido debe quedar registrado en el acta del comité de seguridad y salud ocupacional. En caso de no ser escuchado en forma reiterada, esta disposición podrá ser informada a la autoridad competente.
2. Conocer los peligros y riesgos existentes en el área de trabajo que puedan afectar la salud o seguridad a través del IPERC de línea base y el IPERC continuo; así como la información facilitada por el supervisor.
3. Obtener información sobre su seguridad o salud a través de sus representantes.
4. Retirarse de cualquier área de trabajo donde exista un peligro de alto riesgo que atente contra su seguridad o salud y avisar a su supervisor.
5. Elegir a sus representantes de los trabajadores ante el CSSO mediante voto secreto.
6. Los trabajadores accidentados tienen derecho a las siguientes prestaciones:
 - Primeros auxilios, proporcionados por el titular.
 - Atención médica y quirúrgica, generales y especializadas.
 - Asistencia hospitalaria y de farmacia.
 - Rehabilitación, recibiendo prótesis de corrección o su renovación por desgaste cuando sea necesario.
 - Reeduación ocupacional (DS 024-2016-EM 2017).

g. Obligaciones de los trabajadores

Los trabajadores tienen las siguientes obligaciones:

1. Mantener el orden y limpieza de su área de trabajo.
2. Cumplir con los estándares, PETS, y las prácticas de trabajo establecidas dentro del SGSSO.
3. Ser responsables por su seguridad personal y de sus compañeros.
4. No manipular u operar máquinas, válvulas, tuberías, conductores eléctricos, si no están capacitados ni autorizados.
5. Reportar cualquier incidente, incidente peligroso y accidente de trabajo.
6. Participar de la investigación de los incidentes, incidentes peligrosos, accidente y enfermedad profesional; así como, en la identificación de peligros y evaluación de riesgos en el IPERC de línea base.
7. Utilizar correctamente las máquinas, equipos, herramientas y unidades de transporte.
8. No ingresar bajo la influencia del alcohol ni de drogas, ni introducir dichos productos. En caso se evidencie, el titular realizará un examen toxicológico y/o de alcoholemia.
9. Cumplir estrictamente las instrucciones y reglamentos internos de seguridad establecidos.
10. Participar obligatoriamente en toda capacitación programada.
11. Identificar los peligros, evaluar los riesgos y aplicar las medidas de control establecidas en el RISSO, PETS, PETAR y ATS, al inicio de sus jornadas, al iniciar actividades de alto riesgo y antes de toda actividad que represente riesgo a su integridad física y salud.
12. Declarar toda patología médica que pueda agravar su salud por situaciones de altura o factores durante el ejercicio de sus actividades (DS 024-2016-EM 2017).

Registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Los registros establecidos en el reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo por su decreto supremo N° 005-2012-TR (2002, p. 30).

- **El empleador debe exhibir:**
 - ✓ La política, los objetivos y el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo (RISST).
 - ✓ El IPERC.
 - ✓ El mapa de riesgo.
 - ✓ El plan anual de seguridad y salud en el trabajo.

- **Registros obligatorios mínimos**
 - ✓ Registro de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes con las medidas correctivas.
 - ✓ Registro de los exámenes médicos ocupacionales.
 - ✓ Registro del monitoreo de los agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y los factores de riesgo disergonómicos.
 - ✓ Registro de inspecciones internas de SST.
 - ✓ 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 (2002, p. 18).

Norma ISO 45001:2018

a. Objeto y su campo de aplicación

Este documento especifica las disposiciones para un sistema de gestión de SST y provee orientaciones para su uso, para permitir a las organizaciones proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables previniendo las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como mejorar de manera proactiva el desempeño del SST (ISO 2018).

Este documento es aplicable a cualquier organización que desee establecer, implementar y mantener un sistema de gestión de SST para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, eliminando los

peligros y minimizar los riesgos, aprovechando las oportunidades para la SST y abordar las no conformidades del sistema de gestión del SST asociadas a sus actividades.

Este documento ayuda a la organización a alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de SST. En coherencia con la política del SST, los resultados previstos de un sistema de gestión de SST incluyen:

- La mejora continua de desempeño de SST.
- El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.
- El logro de los objetivos del SST.

Este documento es aplicable en cualquier organización sin importar su tamaño, tipo y actividades. Es aplicado a los riesgos del SST bajo el control de la organización, teniendo en cuenta el contexto y los factores en el que opera la organización, las necesidades y expectativas de los trabajadores y las partes interesadas (ISO 2018).

b. Contexto de una organización

La empresa para poder alcanzar sus propósitos y resultados tiene que determinar sus cuestiones internas y las externas de su sistema de gestión de SST.

c. Entendimiento, necesidades y expectativas de los trabajadores y las partes interesadas

La empresa determina:

- Las partes interesadas, los trabajadores influyen en el sistema de gestión de SST.
- Los requisitos legales deben incluirse dentro de las expectativas para su cumplimiento y de sus partes interesadas.
- Las necesidades y las expectativas con buenas prácticas que pueden convertirse en requisitos legales y otros requisitos (ISO 2018).

d. Determinación del alcance del sistema de gestión del SST

Para su aplicación del SGSST se debe determinar los límites y establecer su alcance, considerando:

- Examinar las cuestiones externas e internas.
- Considerar los requisitos establecidos.
- Tomar en consideración las actividades asociadas en el trabajo, planificado o ejecutado.

El SGSST debe tener un indicador de desempeño de SST en la organización dentro de las actividades, productos y servicios bajo su control (ISO 2018).

e. Sistema de gestión de la SST

La empresa debe mejorar de manera continua su sistema de gestión de SST, procedimientos, procesos, indicadores de acuerdo con sus requisitos.

f. Planificación

Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Generalidades

La planificación del SGSST debe incluir el contexto, el alcance de la organización, partes interesadas para poder establecer los riesgos y las oportunidades.

- Verificar los resultados del SGSST para alcanzar sus metas.
- Actuar de manera preventiva frente a efectos no deseados.
- Alcanzar una mejora continua.

La organización debe analizar sus resultados para determinar los riesgos y oportunidades dentro del SGSST.

- Los peligros.
- Los riesgos internos y externos.
- Las oportunidades para SST y otras oportunidades.

- Los requisitos legales y otros requisitos (ISO 2018).

g. Operación

Planificación y control operacional

Generalidades

La organización para cumplir los requisitos del SGSST debe elaborar, programar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios:

- Implementar criterios para los procesos.
- Diseñar controles para los procesos de acuerdo con los criterios.
- Mantener y conservar la información documentada de los procesos según lo programado.
- Adecuación del trabajo a los trabajadores (ISO 2018).

Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST

La organización debe mantener procedimientos para eliminar los peligros y reducción de riesgos para el SST utilizando la siguiente jerarquía de los controles:

- Eliminar el peligro.
- Sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos.
- Utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo.
- Utilizar controles administrativos, incluyendo la formación.
- Utilizar los EPP adecuados (ISO 2018).

Gestión del cambio

La organización debe considerar los controles de los cambios y establecer los procesos de implementación, con actividades planificadas que influyan en el desempeño de SST considerando:

- Los nuevos productos, servicios y procesos incluyendo (lugar, organización, condiciones, equipos y la fuerza de trabajo).
- Cambios en los requisitos legales y otros requisitos.
- Cambios en el conocimiento sobre los peligros y riesgos para el SST.
- Desarrollo en conocimiento y tecnología.

La organización debe considerar los cambios generados en las actividades, procedimientos, procesos y tomar acciones concernientes a minimizar cualquier efecto negativo generado (ISO 2018).

Norma ISO 14001:2015

a. Objeto y campo de aplicación

El documento especifica las disposiciones que una organización puede usar dentro de un sistema de gestión ambiental (SGA), mejorar su desempeño y su contribución en su sostenibilidad.

Este documento ayuda a una organización a conseguir los resultados previstos de un sistema de gestión ambiental. En coherencia con su política ambiental, los resultados previstos de un sistema de gestión ambiental incluyen:

- La mejora continua del desempeño ambiental.
- El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.
- El logro de los objetivos ambientales.

Este documento es aplicable a cualquier organización sin importar su tamaño, tipo y naturaleza, es aplicado en los aspectos de sus actividades, productos y servicios que puede influir en ellos, evaluando su ciclo de vida (ISO 2015).

b. Contexto de la organización

La organización para alcanzar sus propósitos y resultados debe establecer sus cuestiones internas y las externas para determinar su SGA (ISO 2015).

c. Entendimiento, necesidades, expectativas de los trabajadores y de las partes interesadas

La organización es quien lo determina:

- Las partes interesadas influyen en el SGA.
- Los requisitos legales deben incluirse dentro de las expectativas, donde las partes interesadas puedan cumplir.
- Las necesidades y las expectativas con buenas prácticas que pueden convertirse en requisitos legales y otros requisitos (ISO 2015).

d. Determinación del alcance del SGA

Para su aplicación del sistema de gestión ambiental se debe determinar los límites y establecer el alcance, considerando:

- Examinar las cuestiones externas e internas.
- Considerar los requisitos establecidos.
- Analizar el lugar, función y límites de la organización.
- Las actividades, productos y servicios que ofrece.
- Tomar en consideración su autoridad y capacidad de control.

En el sistema de gestión ambiental se deben incluir las actividades, productos y servicios que estén dentro alcance de la organización (ISO 2015).

e. Sistema de gestión Ambiental

La organización tiene que establecer, implementar, conservar y mejorar su sistema de gestión ambiental donde incluya todos sus procesos.

f. Planificación

Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades

Generalidades

Al planificar el SGA se tiene que establecer, implementar y mantener los procesos para cumplir los requisitos.

- Determinar el alcance del SGA.
- Determinar los riesgos y oportunidades del SGA (aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos).
- Asegurar cómo lograr sus resultados del SGA.
- Prevenir o reducir los efectos no deseados, incluida las condiciones ambientales
- Lograr una mejora continua.
- La organización debe identificar las situaciones de emergencias incluyendo un posible impacto ambiental.
- La organización debe conservar la información documentada de sus riesgos, oportunidades y los procesos necesarios (ISO 2015).

g. Operación

Planificación y control operacional

La organización para cumplir los requisitos del SGA debe elaborar, planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios:

- Implementar criterios para los procesos.
- Diseñar controles para los procesos de acuerdo con los criterios.

La organización debe controlar los procesos dentro del SGA y mantener su información documentada.

- Las disposiciones ambientales deben de abordarse durante el proceso y desarrollo para establecer los controles.
- Cumplir con los requisitos ambientales al comprar sus productos y servicios.
- Informar de requisitos ambientales a todos sus proveedores.

- Difundir la matriz de impactos ambientales encontrados en sus etapas del proceso (ISO 2015).

Preparación y respuesta ante emergencias

La organización tiene que elaborar procedimientos, equipos y capacitaciones para garantizar respuesta a situaciones de emergencia. Como se nombran a continuación:

- Capacitar para responder a las emergencias previniendo los impactos ambientales provocados por situaciones.
- Actuar frente a las emergencias reales.
- Tomar hechos para evitar situaciones de emergencia de acuerdo con la magnitud.
- Realizar simulacros periódicamente en respuesta para estar preparado cuando sea factible.
- Revisar y evaluar las acciones después de que hayan acontecido situaciones de emergencia.
- Difundir información sobre formación y respuesta ante emergencias a las partes interesadas (ISO 2015).

CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

En este capítulo se realiza la descripción de las actividades realizadas en la empresa Mincotral S.R.L., las cuales se describen a continuación.

4.1 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES

Dentro de la descripción de actividades se revisan los enfoques de las actividades y el alcance de estas.

4.1.1 Enfoque de las actividades profesionales

La actividad profesional está comprendida en la aplicar, supervisar y generar mejoras continuas, para lograr el funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y medio ambiente, implementado por la empresa contratista minera Mincotral S.R.L., en la unidad minera MARSÁ.

4.1.2 Alcance de las actividades profesionales

Se desarrollan dentro del ámbito de mis competencias dentro la empresa Mincotral S.R.L., la cual es responsable de la explotación, exploración, desarrollo de minas, construcción y transporte dentro de la unidad minera Marsa, comprende actividades de mejora en el sistema de gestión de seguridad y medio ambiente.

4.1.3 Entregables de las actividades profesionales

Al aceptar la responsabilidad como supervisor de SSOMA, se realizaron las siguientes actividades profesionales:

- Elaboración y seguimiento de los programas operativos de seguridad, salud ocupacional (ver anexo 02).
- Inspecciones internas de seguridad y medio ambiente (ver anexo 03).
- Seguimiento del programa de capacitación en seguridad, salud y medio ambiente (ver anexo 04).
- Investigación de accidentes e incidentes y gestión de acciones correctivas (ver anexo 05).
- Informe de indicadores de seguridad, en diferentes frecuencias (IF, IS y IA) (ver anexo 06).
- Seguimiento del plan anual, objetivos y metas de seguridad y MA (ver anexo 07).

- Seguimiento a la gestión de autorizaciones internas de los operadores de equipos mineros (ver anexo 08).

4.2 ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

4.2.1 Metodologías

Se desarrolló la metodología de analítica descriptiva, donde se hace un procesamiento de la información y los documentos encontrados con la finalidad de realizar un análisis del SG.

4.2.2 Técnicas

Revisión de la documentación donde se inicia con el análisis de las estadísticas, condiciones de las actividades, incluyendo los reglamentos y los requisitos legales, que sirvieron para lograr los alcances y objetivos del SG.

4.2.3 Instrumentos

Se tiene los siguientes instrumentos:

- Matriz IPERC - línea base.
- Matriz de IAAS.
- PASSO 2021.
- DS N° 024-2016-EM, modificado por Decreto Supremo N° 023-2017-EM reglamento de SSO en minería.
- Norma Internacional ISO 45001-2018, Sistemas de gestión de la SST.
- Norma Internacional ISO 14001-2015, Sistemas de gestión ambiental.
- DS N° 040-2014-EM reglamento de protección y gestión ambiental.
- Ley N° 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- R.M. N° 050-2013-TR, aprueba los formatos los registros obligatorios del SGSST.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo
- Registro de inspecciones internas de medio ambiente.
- Registros de inspección de segregación de residuos sólidos.

4.2.4 Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades

a. Equipos

Los equipos que se usaron dentro de las actividades profesionales son los siguientes:

- Cámara fotográfica
- Computadora
- Proyector
- Impresora

b. Materiales

- Señaléticas
- Cintas reflectivas
- Cintas de bloqueos
- Pinturas spray
- Manuales
- Lámpara minera

c. Equipos de protección Personal (EPP)

- Overol con cintas reflectivas
- Casco tipo sombrero con barbiquejo
- Lentes de seguridad
- Respirador con cartucho para polvo y/o gases
- Protector auditivo.
- Guantes de nitrilo
- Botas jebe y/o zapatos con punta de acero,
- Correa porta lámpara

4.3 EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

En este apartado se describen las actividades realizadas y las secuencias operativas de las operaciones profesionales realizadas.

4.3.1 Cronograma de actividades realizadas

Se realizó una programación de actividades a ejecutar, donde se detallan las acciones e inspecciones, la meta deseada, el plazo de ejecución y los participantes (figura 3).

PROGRAMA DE ACTIVIDADES 2021						
N°	Inspección	Indicador	Meta	Plazo	Participación	Frecuencia
1	Inspección de seguridad	N° de observaciones corregidas / N° de observaciones realizadas	100%	dic-21	Residente o Asistente, Jefe de Seguridad o Asistente, 02 Representantes de los Trabajadores y supervisor de seguridad	Mensual
2	Inspección de Medio Ambiente	N° de observaciones corregidas / N° de observaciones realizadas	100%	dic-21	Residente o Asistente, Jefe de Seguridad o Asistente, 01 representante de Medio Ambiente y supervisor de seguridad	Mensual
3	Inspección de segregación de residuos sólidos	N° de observaciones corregidas / N° de observaciones realizadas	98%	dic-21	Jefe de Seguridad o Ing. Seguridad o Sup. de Seguridad	Quincenal
4	Acuerdos del comité de seguridad y salud ocupacional	N° de acuerdos subsanados / N° de acuerdos realizadas	100%	dic-21	Residente o asistente, jefe de seguridad o asistente, ingeniero de guardia, capataz y supervisor de seguridad.	Mensual
5	Programa operativo de seguridad	N° de actividades realizadas / N° de actividades programadas	95%	dic-21	Residente o asistente, jefe de seguridad o asistente, ingeniero de guardia, capataz y supervisor de seguridad.	Mensual
6	Reporte de actos y condiciones	N° de reportes realizados / N° de actividades reportados	100%	dic-21	Residente o asistente, jefe de seguridad o asistente, ingeniero de guardia, capataz y supervisor de seguridad.	Mensual
7	Vigilancia de acciones correctivas de accidentes e incidentes	N° de acciones ejecutadas / N° de acciones reportadas	100%	dic-21	Residente o asistente, jefe de seguridad o asistente, ingeniero de guardia, capataz y supervisor de seguridad.	Mensual
8	Programa de seguridad y salud ocupacional	Ítems ejecutados / Ítems programados	100%	dic-21	Residente o asistente, jefe de seguridad o asistente, ingeniero de guardia, capataz y supervisor de seguridad.	Mensual

Figura 3. Programa de actividades profesionales 2021.
Fuente: ECM Mincotrall (2021).

4.3.2 Proceso y secuencia operativa de las actividades profesionales

1. Inspecciones internas de seguridad

Es un proceso de observación metódica que tiene como finalidad observar los actos y las condiciones en el área de trabajo.

Proceso

Se inicia programando la fecha de la inspección, en coordinación con el jefe de área, ingeniero de seguridad, supervisor de seguridad

y un representante de trabajadores. La inspección se inicia visitando todas las labores operativas y equipos, el resultado de las inspecciones son registrados en el formato de inspección interna de seguridad, generando recomendaciones y plazos para su corrección (figura 4).

Las inspecciones tienen que ser corregidas dentro de los plazos establecidos y ser evidenciados con fotografías, además de ser verificadas al final del mes.

LUGAR		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						SISEMSE		
								Cód.: S-890-7-91		
								Ver.: 7	Pág.: 1 de 1	
PP DE REGISTRO:		TIPO DE INSPECCIÓN:				Seguridad y Salud Ocupacional - IPERC				
DATOS DEL EMPLEADOR: EMPRESA: <input type="checkbox"/> Nueva Casa Vivienda y Transportes La Libertad S RUC: 2019062348 ACTIVIDAD ECONÓMICA: <input type="checkbox"/> Comercio de Seguridad y SO DIRECCIÓN: <input type="checkbox"/> Av. Cesar Cervera N° 118 Oficina 1184 - Lima Nº TRABAJADORES: <input type="checkbox"/> 3 DE LA INSPECCIÓN: AREA: <input type="checkbox"/> 4 SECCIÓN: <input type="checkbox"/> 5 FECHA: <input type="checkbox"/> 6 HORA DE INSPECCIÓN: <input type="checkbox"/> 3		TIPO DE INSPECCIÓN: <input type="checkbox"/> General <input type="checkbox"/> No Planada <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Comité de Seguridad y SO <input type="checkbox"/> Auto gestión <input type="checkbox"/> Planada								
Objetivo de la Inspección: 1 2 3 4 5 6		Objetivo de la Inspección: 1 2 3 4 5 6								
N°	Resultado de la inspección	Lugar	Nivel de riesgo	Acciones a tomar	Plazo		Fecha de cumplimiento	Estado de cumplimiento	Evidencia fotográfica	Observación
					Plazo	Responsable				
1										
2										
3										
4										
5										
0%										
FIRMA DEL REPRESENTANTE DEL EMPLEADOR: Nombre y Apellidos: _____ Firma: _____ Nombre y Apellidos: _____ Firma: _____ Nombre y Apellidos: _____ Firma: _____										
RESPONSABLE DEL REGISTRO: Apellidos y Nombres: _____ Cargo: _____ Fecha: _____ Firma: _____										

Figura 4. Formato de registro de inspecciones internas de SST 2021.
Fuente: ECM Mincotral (2021).

2. Inspección de Medio Ambiente

Es un proceso de observación metódica que tiene como finalidad identificar las condiciones que pueden generar impactos ambientales dentro de la zona de trabajo.

Proceso

Se inicia programando la fecha, junto con el jefe del área, ingeniero de seguridad, supervisor de seguridad y un representante de medio ambiente, el día de la inspección se visita todas las labores operativas y equipos, el resultado de las inspecciones son registrados en el formato de inspección interna, generando recomendaciones y dando un periodo para su corrección (figura 5).

Las observaciones tienen que ser corregidas dentro de los plazos establecidos y evidenciado con fotografías.

Logo		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE MEDIO AMBIENTE						SECMIN		
								CM: PG-01-15-02		
								Ver: 0 Pág: 1 de 2		
Nº DE REGISTRO:		TIPO DE INSPECCIÓN:						Medio Ambiente - EAAS		
DATOS DEL EMPLEADOR:		Planeeo <input checked="" type="checkbox"/> No Planeeo <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> 1 Alta gerencia <input type="checkbox"/> 2 Auxiliar <input type="checkbox"/>								
EMPRESA: Miera Construcción y Transportación Libertad SA		Equipo responsable de la Inspección:								
RUC: 200902348		1								
ACTIVIDAD ECONOMICA: Minería		2								
DIRECCION: Av. Desiderio Gutiérrez N° 116 Oficina 1304 - Lima		3								
Nº TRABAJADORES:										
DE LA INSPECCIÓN:										
ÁREA:										
SECCIÓN:										
FECHA:										
HORA DE INSPECCIÓN:										
Objetivo de la Inspección:										
Nº	Resultado de la inspección	Lugar	Nivel del Impacto	Acciones a tomar	Ejecución		Fecha de Comp.	Estado de Comp.	Evidencia Fotográfica	Observación
					Plazo	Responsable				
							% DE CUMPLIMIENTO	0%		
ANEXO A LOS RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN: CONCLUSIONES:										
RECOMENDACIONES: Equipo responsable de la Inspección:										
Nombre y Apellidos		Firma		Nombre y Apellidos		Firma		Nombre y Apellidos		Firma
RESPONSABLE DEL REGISTRO: Apellidos y Nombres: _____ Cargo: _____ Fecha: _____ Firma: _____										

Figura 5. Formato de registro de inspecciones internas de MA 2021.

Fuente: ECM Mincotral (2021).

3. Inspección de segregación de residuos sólidos

Es un proceso de observación metódica que tiene como finalidad identificar la correcta clasificación de los residuos sólidos en todos los puntos donde se encuentran los contenedores de almacenamiento temporal de los residuos.

Proceso

Se realiza con una frecuencia quincenal y el resultado es presentado al área de medio ambiente del titular el 15 de cada mes, en caso se presentará después de esa fecha, se considerará como un incumplimiento (figura 6).

Se presenta con plazo el 30/31 de cada mes, en caso presentar después del 30/31, se considerará como un documento entregado fuera de fecha y un incumplimiento.

La correcta clasificación de los contenedores en el punto de almacenamiento está bajo su responsabilidad de la empresa contratista, en caso de su mala clasificación disminuye el porcentaje de calificación en la gestión ambiental.

LOGO		FORMATO DE INSPECCIÓN DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS										SIG-MEN									
												Cód.: PETS-MA-15-F1									
												Vers: 5 Pág: 3 de 3									
Inspector :												META	PORCENTAJE DE CLASIFICACIÓN	NÚMERO TOTAL DE CONTENEDORES INSPECCIONADOS	NÚMERO TOTAL DE CONTENEDORES CORRECTAMENTE SEGREGADOS						
Área de Inspección :												95%									
Fecha :																					
CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS																					
Item	Contenedor Verde		Contenedor Azul		Contenedor Blanca		Contenedor Amarillo		Contenedor Pardo		Contenedor Negro		Contenedor Rojo		NÚMERO DE CONTENEDORES SEGREGADOS CORRECTAMENTE	LUGAR	OBSERVACIONES	PLAZO DE CORRECCIÓN	RESPONSABLE		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO									
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
Otras observaciones :																					
<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>No existe tachó</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tachó está vacío</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tachó con residuos</td> </tr> </table>																<input type="checkbox"/>	No existe tachó	<input type="checkbox"/>	Tachó está vacío	<input type="checkbox"/>	Tachó con residuos
<input type="checkbox"/>	No existe tachó																				
<input type="checkbox"/>	Tachó está vacío																				
<input type="checkbox"/>	Tachó con residuos																				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>_____ Firma del Inspector</p> <p>Diccionario : _____ Cargo : _____</p> </div> <div> <p>_____ Firma del Responsable</p> <p>Diccionario : _____ Cargo : _____</p> </div> </div>																					

Figura 6. Formato de inspecciones de segregación de residuos sólidos 2021.
Fuente: ECM Mincotral (2021).

4. Acuerdos del comité de seguridad y salud ocupacional

En cumplimiento a la ley 29783 y el DS N° 024-2016-EM se tiene conformado el comité de SST donde participan los representantes de los trabajadores y los representantes del empleador.

Proceso

Se realiza una reunión ordinaria de forma mensual dentro de los diez (10) primeros días del mes, para la revisión de estadísticas y tomar acuerdos de seguridad. (figura 7).

<p align="center">ACTA DE SESIÓN ORDINARIA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA CORRESPONDIENTE AL MES DE DEL 2021.</p> <p>Siendo las horas del de del dos mil veintiuno, se reúnen en las Oficinas de ubicado en los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo con los representantes de los trabajadores de la para realizar la Sesión Ordinaria del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la correspondiente al mes de del 2021.</p> <p>La Sesión Ordinaria cuenta con la participación de los siguientes representantes del comité.</p> <p>❖ Representantes del Empleador: 1. 2. 3. 4.</p> <p>❖ Representantes de los Trabajadores: 1. 2. 3. 4.</p> <p>❖ Observador Organización Sindical:</p> <p>La Sesión ordinaria se da inicio en el siguiente orden: A. Habiéndose verificado el quórum establecido - en el artículo 69° de Decreto Supremo N° 005-2012 TR y en el Anexo 3, ítem 5.9 del Decreto Supremo N° 024-2016-EM y modificatoria D.S. 023-2017-EM, se inicia la sesión.</p> <p>B. Revisión de los acuerdos de la última Sesión Ordinaria. 1) 2) 3)</p> <p>A. Informe de las acciones por Seguridad y Salud en el Trabajo de las diferentes Áreas: a) • b) •</p> <p>Pedidos y acuerdos de la Sesión Ordinaria. 1. 2. 3.</p> <p>Siendo horas de del dos mil veintiuno y no habiendo otros puntos por tratar los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo dan por concluida la Sesión Ordinaria correspondiente al mes de del 2021. Para conformidad firman el documento. Firmas.</p>
--

Figura 7. Modelo de acta del CSST de la ECM Mincotrall 2021.
Fuente: ECM Mincotrall (2021).

Como resultado de dicha reunión salen acuerdos tomados que tienen que ser gestionados de manera oportuna y dentro de los plazos establecidos

5. Programa operativo de seguridad

Es un conjunto de actividades operativas como capacitación, entrenamiento y seguimiento, que son realizados por los supervisores de seguridad y operación en materia de seguridad, tiene como finalidad prevenir los incidentes y accidentes dentro del área de trabajo.

Proceso

Se elabora el programa operativo de seguridad de acuerdo a las estadísticas, el programa de capacitación anual, incidentes y accidentes de cada mes, donde cada supervisor tiene que presentar evidencias de actividades y en la fecha programada (figura 8).

		PROGRAMA OPERATIVO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO																											
		ECONOMÍA		MES												año 2021													
ACTIVIDAD	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	
CAPACITACIÓN	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
SELECCIÓN	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
MONITOREO	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
TOTAL DE CUMPLIMIENTO																													

Figura 8. Modelo del programa operativo de seguridad 2021.

Fuente: ECM Mincotrail (2021).

Su incumplimiento tiene sanciones administrativas, todas las evidencias después de ser revisados son presentados al área de seguridad del titular, los resultados tienen que cumplir con sus

objetivos trazados en caso de no cumplir será sancionado la empresa contratista.

6. *Reporte de incidentes, actos y condiciones subestándares (RIACS)*

Es una herramienta de gestión que es completada por los trabajadores y los supervisores. Tiene como finalidad de reportar los incidentes, actos y condiciones subestándares identificados dentro del área de trabajo.

Proceso

El trabajador rellena los datos generales, si corresponde a un reporte de seguridad y salud ocupacional o medio ambiente, descripción del evento, la acción correctiva propuesta, escribirá el control que considere necesario, y el supervisor deberá escribir la acción correctiva realizada. Luego se llenará la clasificación del evento y colocar el nombre del responsable que recibe el reporte. El responsable que recibió el reporte llenará el “responsable de la corrección del evento”, colocando quién hará el levantamiento y el seguimiento, en la verificación de las acciones tomadas, la persona que verifica debe colocar si está ejecutado o pendiente; y si existen alguna observación anotarlas, luego colocará su nombre, fecha y firma (figura 9). La hoja original se entregará al responsable de levantar, una copia para el reportante y otra se entregará al área de seguridad.

LOGO	Reporte de Incidentes, Actos y Condiciones Sub Estándares			SIGMIN	
				I-SSO-13-F1	
				Ver: 4	Pág.: 1 de 1
Datos Generales					
Reportado por:		Cargo:		Empresa:	
Personal Involucrado:		Cargo:		Empresa:	
Labor / Lugar:		Área:		Fecha:	
Nivel:		División/Zona		Hora:	
Seguridad y Salud Ocupacional			Medio Ambiente		
Tipo de Evento					
Incidente		Acto Sub Estándar		Condición Sub Estándar	
Descripción del Evento					
Acción Correctiva Propuesta / Realizada					
Clasificación del Evento					
Caída de personas		Desatoro de chutes, tolvas		Caída de rayos	
Caída de objetos		Succión de Mineral o Desmonte		Sustancias Peligrosas	
Desprendimiento de rocas		Derribo, Deslizamiento		Gases o ventilación deficiente	
Carga/descarga mineral/desmonte		Perforación		Intoxicación por alimentos	
Manipulación de materiales		Explosivos		Sobreesfuerzo o falsos movimientos	
Tránsito vehiculos motorizados		Herramientas		Clasificación de Residuos	
Máquinas en movimiento		Temperaturas extremas		Manejo de Residuos Peligrosos	
Energía Eléctrica		Radiación		Fugas y/o Derrames	
Otros: (Describir la clasificación):				NIVEL DE RIESGO (A, M, B):	
Responsable que recibe el reporte:			Firma:		
Responsable de la corrección del evento (Solo uso de los supervisores)					
Responsabilidad	Cargo	Nombre	Fecha	Firma	
Levantamiento	Supervisor directo				
Seguimiento	Residente / Jefe área Marsa				
Seguimiento	Ing. de Seguridad				
Verificación de las Acciones tomadas:			Ejecutado	Pendiente	
Observaciones:					
Nombre del que verifica:			Fecha:	Firma:	

Área de Seguridad

Figura 9. Formato de RIACS.

Fuente: ECM Mincotral (2021).

7. Vigilancia de acciones correctivas de accidentes e incidentes

Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo

Es un proceso de identificación, recopilación y evaluación de factores, elementos, circunstancias, puntos críticos que conducen a determinar las causas de los incidentes y accidentes de trabajo, la información será utilizada para tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia.

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO				SISDNMAC	
LOGO						Cód.: PG410-F1	
						Vers: 2	
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:							
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, número, de la zona, no. telefónica)		4 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO							
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA			
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o capacitación:							
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, COINT RATISTA, SU BOOINT RATISTA, OTRO:							
7 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		8 RUC	9 DOMICILIO (Dirección, número, de la zona, no. telefónica)		10 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	11 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
12 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO							
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA			
DATOS DEL TRABAJADOR:							
13 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:					14 N° SHICE	15 COAG	
16 AIDA	17 PUESTO DE TRABAJO	18 ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	19 SEXO (M/F)	20 TIPO DE CONTRATO	21 TIPO DE EXPERIENCIA EN PUESTO DE TRABAJO	22 N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (suma de accidentes)	
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO							
23 FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				24 LUGAR ENAATO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE			
DÍA		MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO
25 MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				26 MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)			
ACCIDENTE L.E.V.	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE	27 N° DÍAS DE DESCANSO MEDICO
28 N° DE TRABAJADORES AFECTADOS							
29 ESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (DA AMPLIAR):							
82 DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO							
PRE EVENTO				EVENTO			
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
FOTOGRAFIA ANTES				FOTOGRAFIA DURANTE			
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
POST EVENTO							
.....							
.....							
.....							
83 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO							
CAUSAS INMEDIATAS							
.....							
CAUSAS BÁSICAS (OBS)							
.....							
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA							
1		RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN		Completar a la fecha de ejecución propuesta, al COSTADO de la implementación de la medida correctiva una vez realizada, por el responsable de ejecución	
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO		
2							
84 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN							
Nombre:		Cargo:		Fecha:		Firma:	
.....		
Nombre:		Cargo:		Fecha:		Firma:	
.....		
Nombre:		Cargo:		Fecha:		Firma:	
.....		

Figura 10. Formato de investigación de accidentes de trabajo 2021.
Fuente: ECM Mincotral (2021).

La investigación se realizará en un período máximo de 48 horas pasado el evento. La investigación será liderada de acuerdo con la gravedad del evento y elaborado en PG-GI-10-F1 (registro de accidentes de trabajo) y los incidentes en PG-GI-10-F4 (registro de incidentes peligrosos e incidentes), el informe es presentado a la gerencia de SSO del titular. (figura 10)

Los seguimientos de las medidas correctivas son hechos por los responsables del área de seguridad de la empresa contratista dentro de los plazos establecidos.

8. Programa de seguridad y salud ocupacional

Es un programa que contiene un conjunto de actividades programadas para ser desarrollados durante un año, teniendo objetivos y metas para cumplir dentro del plan anual (figura 11).

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - 2021																								
#	Objetivo estratégico	Objetivo específico	Meta (KPI)	Indicador	Meta (KPI)	Responsable	Recurso	Frecuencia	Inicio	Fin	Cronograma													
											enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre		
1	Reducción de accidentes	Controlar los actos de riesgo y el estado potencial de riesgo	0.0%	% Control de actividades de alto riesgo programadas	Realizar inventario de riesgos de perforación, trabajo en altura, movimiento de tierra, manejo de cables de alta tensión, trabajos de mantenimiento de equipos.	Subdirector de SSO	Recursos: Plan de gestión de riesgos, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		Implementación de planes de emergencia	0.0%	% Control de planes de emergencia programados	Revisión y actualización de planes de emergencia de la organización.	Subdirector de SSO	Recursos: Plan de gestión de riesgos, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		Impartir capacitación de alto riesgo	0.0%	% Control de horas programadas de capacitación	Elaboración de planes de capacitación de alto riesgo.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	Investigación de accidentes	Investigar la identificación de causas raíz de los accidentes	0.0%	% Control de reportes de investigación de accidentes	Reporte de causas raíz de los accidentes de trabajo.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		Analizar el comportamiento de los accidentes	0.0%	% Control de reportes de análisis de comportamiento de los accidentes	Elaboración de planes de análisis de comportamiento de los accidentes.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		Elaborar el plan de acción de los accidentes	0.0%	% Control de reportes de planes de acción de los accidentes	Elaboración de planes de acción de los accidentes.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Medidas de seguridad	Realizar el mantenimiento de los equipos de protección personal	0.0%	% Control de mantenimiento de EPP	Mantenimiento de los equipos de protección personal.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		Realizar el mantenimiento de los equipos de protección personal	0.0%	% Control de mantenimiento de EPP	Mantenimiento de los equipos de protección personal.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		Realizar el mantenimiento de los equipos de protección personal	0.0%	% Control de mantenimiento de EPP	Mantenimiento de los equipos de protección personal.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Formación de personal	Capacitar al personal de alto riesgo	0.0%	% Control de horas programadas de capacitación de alto riesgo	Capacitación de alto riesgo.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Capacitar al personal de alto riesgo	0.0%	% Control de horas programadas de capacitación de alto riesgo	Capacitación de alto riesgo.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Capacitar al personal de alto riesgo	0.0%	% Control de horas programadas de capacitación de alto riesgo	Capacitación de alto riesgo.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Seguimiento	Controlar el estado de los equipos de protección personal	0.0%	% Control de mantenimiento de EPP	Mantenimiento de los equipos de protección personal.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Controlar el estado de los equipos de protección personal	0.0%	% Control de mantenimiento de EPP	Mantenimiento de los equipos de protección personal.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Controlar el estado de los equipos de protección personal	0.0%	% Control de mantenimiento de EPP	Mantenimiento de los equipos de protección personal.	Subdirector de SSO	Recursos: Capacitación de alto riesgo, Plan de mantenimiento de equipos.	Mensual	01/01/2021	31/12/2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Figura 11. Modelo programa de seguridad y salud ocupacional 2021.
Fuente: ECM Mincotrail (2021).

Tienen como finalidad eliminar o controlar los riesgos para prevenir posibles incidentes, accidentes y/o enfermedades ocupacionales en las áreas de trabajo. Estas acciones son resultado de un análisis del sistema de gestión de SSO del 2020.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

En este capítulo se exponen los resultados obtenidos luego de la aplicación de las normas ISO.

5.1 RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

De las actividades profesionales realizadas se obtuvieron como resultado los siguientes puntos:

5.1.1 Inspecciones internas de seguridad

La gestión de las inspecciones internas, fueron registrados en el formato (ver anexo 03) del seguimiento se obtuvo los siguientes resultados:

Gestión de las inspecciones internas 2021

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Programado	80	80	42	52	40	46	57	38	54	94	73	89	745
Ejecutado	74	76	25	45	39	39	57	33	41	84	66	80	659
Pendiente	6	4	17	7	1	7	0	5	13	10	7	9	86

Figura 12. Gestión anual de inspecciones de seguridad 2021.

En la figura 12 se identifica que 745 observaciones de las inspecciones realizadas durante el año 2021, 659 fueron corregidas dentro de los plazos establecidos. Sin embargo, existen 86 observaciones no fueron corregidos dentro los plazos, donde se logra identificar deficiencias en los requerimientos de recursos (materiales) por la parte del área operativa, esto hace no se cumplió con corregir las observaciones de las inspecciones dentro de los plazos.

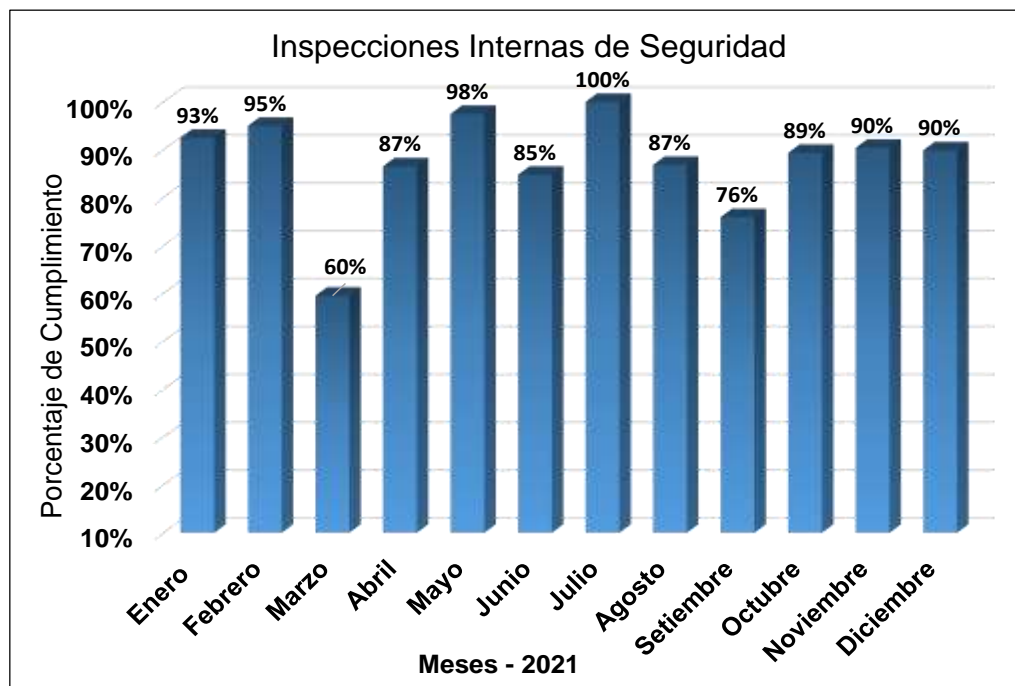


Figura 13. Porcentaje de cumplimiento mensual de las inspecciones de seguridad 2021.

En la figura 13 se observa que el porcentaje de cumplimiento mensual de la gestión de las inspecciones de seguridad, durante el año se logró el cumplimiento de 88%.

5.1.2 Inspección de Medio Ambiente

Durante la gestión de las inspecciones de medio ambiente realizadas, son registrados en el formato (ver anexo 03) de seguimiento se obtienen los siguientes resultados. Gestión de las inspecciones de medio ambiente 2021.

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Programado	14	13	16	30	16	11	25	16	21	13	21	20	216
Ejecutado	14	13	16	30	16	11	25	16	21	13	21	20	216
Pendiente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 14. Gestión de las inspecciones de medio ambiente durante 2021.

Se identificaron 216 observaciones durante las inspecciones de medio ambiente durante todo el año 2021, las 216 fueron corregidas dentro de los plazos establecidos con el 100% del cumplimiento, donde se logró identificar el compromiso por la supervisión operativa (figura 14).

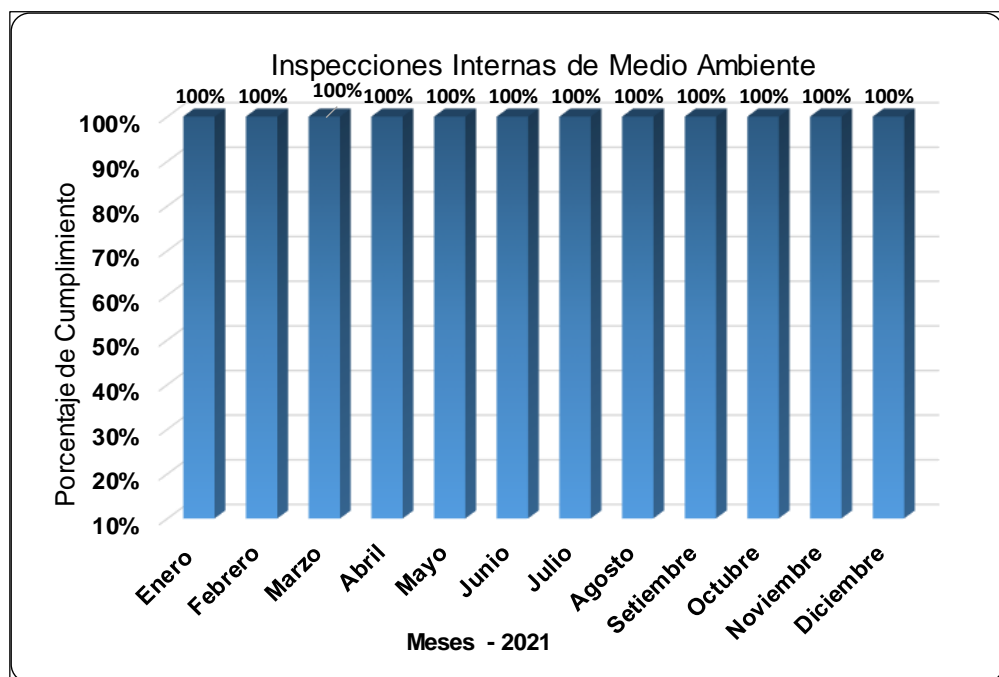


Figura 15. Porcentaje de cumplimiento mensual de las inspecciones de medio ambiente 2021.

En la Figura 15, se evidencia el 100% del cumplimiento mensual de la gestión de las inspecciones de medio ambiente durante el año 2021.

5.1.3 Inspección de segregación de residuos sólidos

La gestión de las inspecciones de segregación de residuos sólidos es registrada en el formato (ver anexo 09), esta inspección se realiza de forma quincenal y de su seguimiento se obtienen los siguientes resultados.

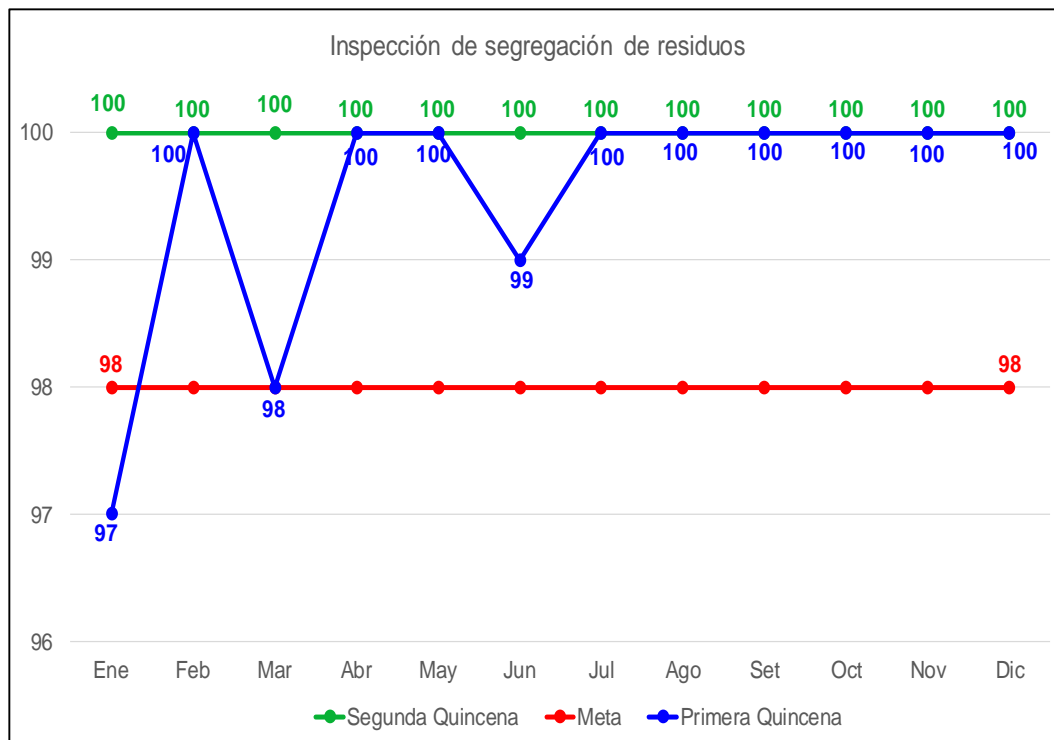


Figura 16. Cumplimiento de la inspección de los puntos de segregación de residuos sólidos 2021.

Se logró observar que la primera quincena del mes de enero no se cumplió con la meta en la correcta segregación de residuos sólidos, a partir de la segunda quincena se logra una correcta clasificación, con esto se llega a mantener sobre la meta programada (figura 16).

5.1.4 Acuerdos del comité de seguridad y salud ocupacional

Durante las reuniones mensuales del comité de seguridad y salud en el trabajo, se generan acuerdos que tienen que ser gestionados y corregidos dentro de los plazos establecidos, se tienen los resultados mostrados en la figura 17.

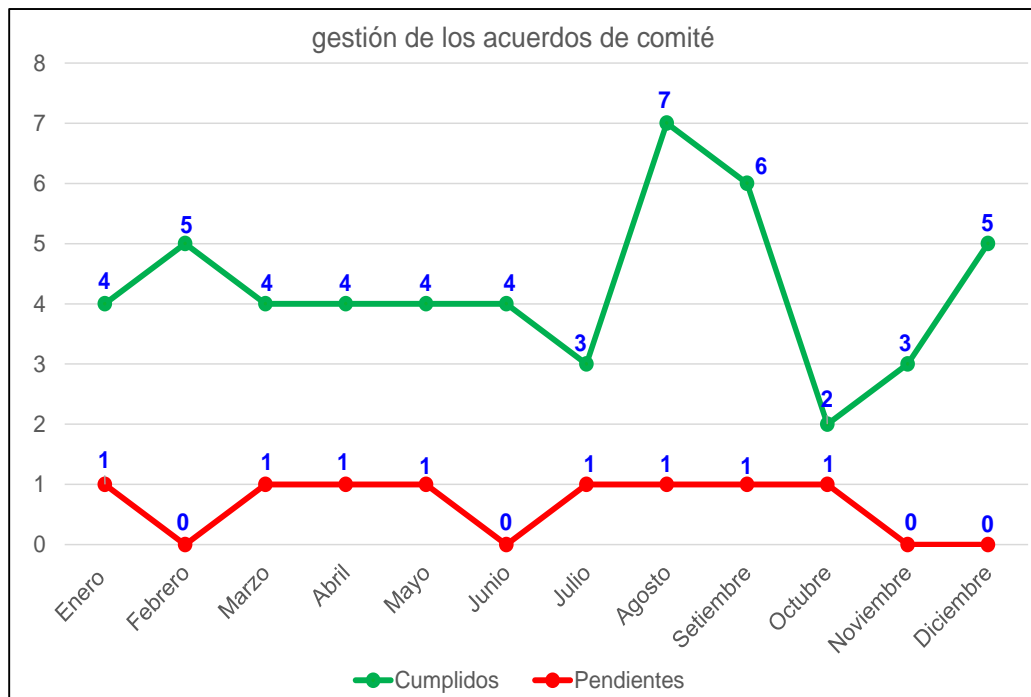


Figura 17. Cumplimiento de los acuerdos del CSST en el 2021.

Se evidencia la cantidad de acuerdos del comité de seguridad cumplidos e incumplidos, dentro de los plazos establecidos en las reuniones del comité 2021.

5.1.5 Programa operativo de seguridad

Se desarrolla un conjunto de actividades mensuales con la finalidad cumplir con los objetivos del programa seguridad ocupacional de la titular minera, estos programas son desarrolladas al inicio de cada mes y su seguimiento al final del mes, y se exponen los resultados en la figura 18.

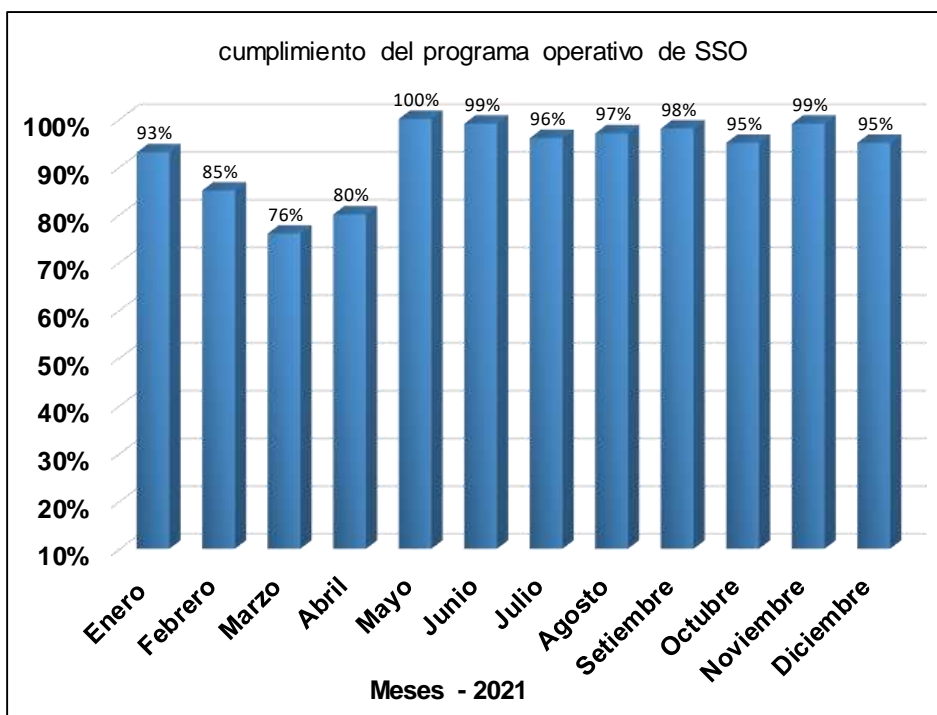


Figura 18. Porcentaje de cumplimiento del programa operativo de SSO 2021.

Se evidencia el porcentaje de cumplimiento mensual del programa operativo de seguridad, el cumplimiento es verificado en campo in-situ y sustentos documentarios por parte de la titular minera.

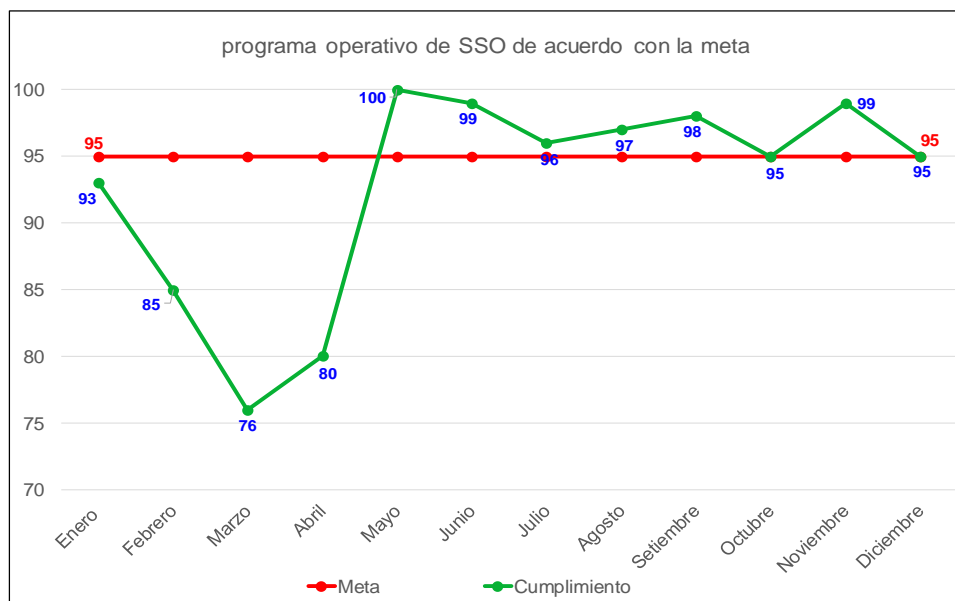


Figura 19. Porcentaje de cumplimiento del programa operativo de SSO 2021 según su meta.

En la figura 19, se evidencia en cumplimiento de programa operativo con respecto a la meta programada, es un objetivo de la titular minera.

5.1.6 Gestión de los RIACS.

La gestión de los RIACS se desarrolla en forma diaria según los reportes registrados en un sistema de seguridad, estos tienen que ser corregidos dentro de los plazos establecidos y priorizando el nivel de riesgo, se registraron los datos mostrados en la figura 20.

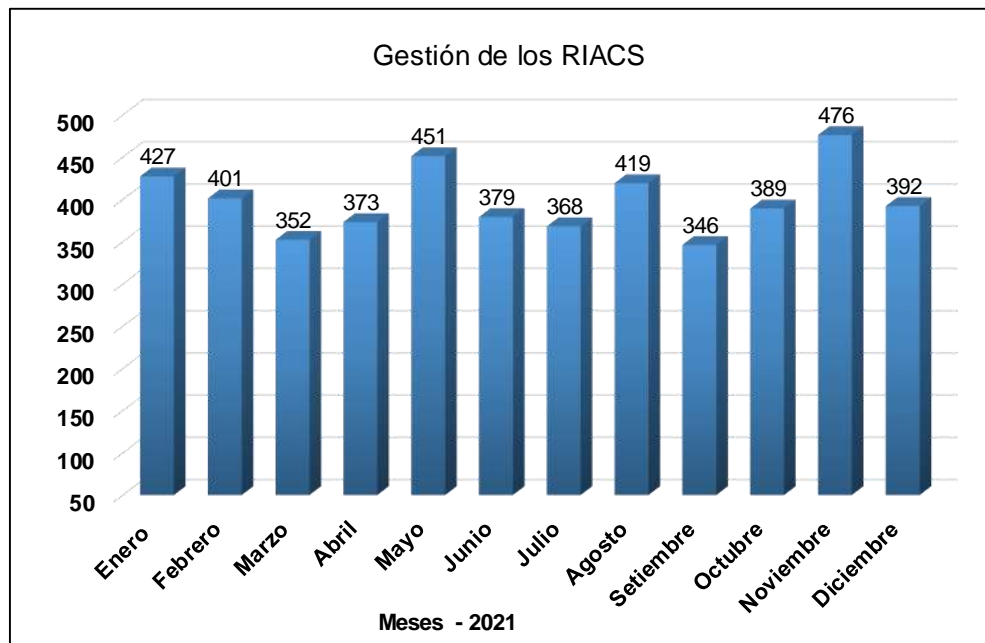


Figura 20. Cantidad de RIACS 2021.

Se logra evidenciar el número de reportes realizados y gestionados durante los meses, la gestión se desarrolla en forma diaria (figura 21).

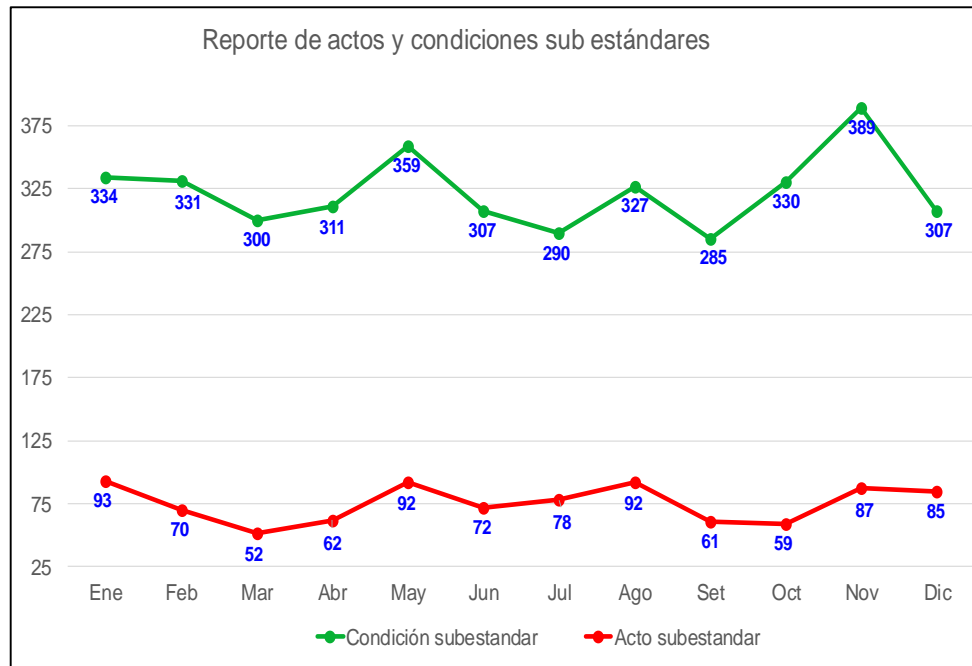


Figura 21. Cantidad de actos y condiciones subestándares reportados para 2021.

Se logra evidenciar la cantidad de los RIACS durante cada mes, los reporte de alto riesgos son corregidos dentro de las 24 horas de ser reportados.

5.1.7 Vigilancia de acciones correctivas de accidentes e incidentes.

La gestión de las acciones correctivas de los accidentes se desarrolla en forma mensual, el seguimiento se hace de forma diaria con la finalidad de cumplir con los plazos establecidos en cada informe de accidente, de la gestión se tiene los siguientes resultados (figura 22).

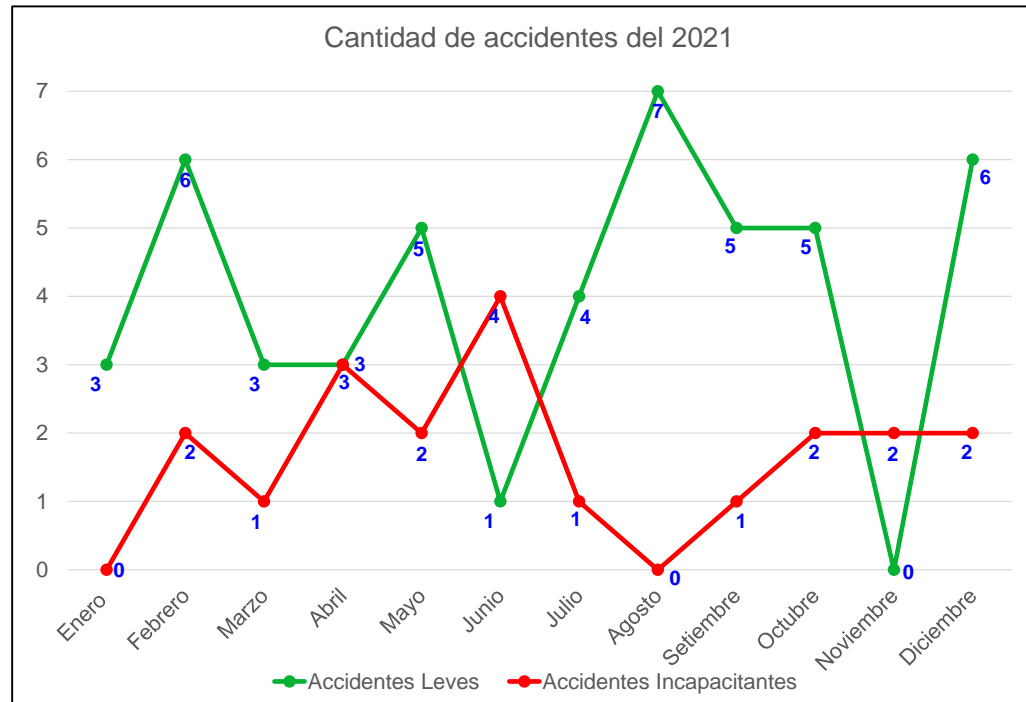


Figura 22. Resumen de accidentes suscitados en el 2021.

Se logra evidenciar la cantidad de accidentes leves e incapacitantes suscitados durante los meses del 2021, cada accidente genera acciones correctivas que tienen que ser corregidos dentro de los plazos establecidos.

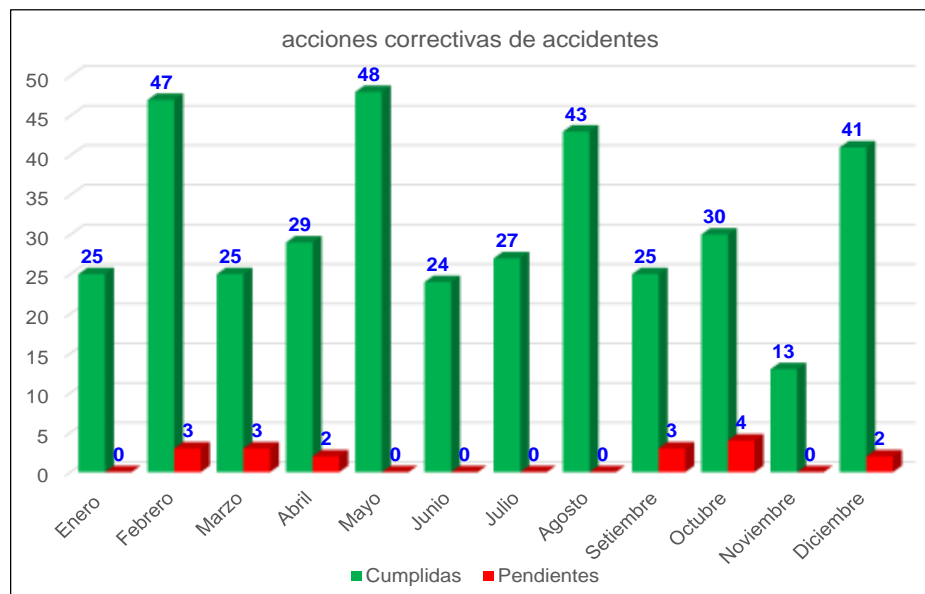


Figura 23. Cantidad de acciones correctivas de accidentes 2021.

Se evidencia la gestión de acciones correctivas de accidentes, corregidos dentro de los plazos establecidos y los que no fueron corregidos dentro de los plazos establecidos (figura 23).

5.1.8 Programa de seguridad y salud ocupacional

Programa de SSO es un conjunto de actividades programadas para ser desarrolladas durante un año, los seguimientos se realizan de forma mensual, con la finalidad de cumplir con los objetivos y metas programadas del 2021, donde se logra evidenciar parte de la gestión del área de seguridad (figura 24).

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - 2021																								
N°	Objetivo	Criterios	Indicadores	Meta	Frecuencia	Unidad	Cumplimiento																	
							ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC						
1	Ejecutar acciones de seguridad y salud ocupacional	100%	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
			Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Realizar actividades de promoción y concientización	Realizar actividades de promoción y concientización	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	Ejecutar acciones de seguridad y salud ocupacional	100%	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
			Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Realizar actividades de promoción y concientización	Realizar actividades de promoción y concientización	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	Ejecutar acciones de seguridad y salud ocupacional	100%	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
			Realizar actividades de promoción y concientización	Realizar actividades de promoción y concientización	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4	Ejecutar acciones de seguridad y salud ocupacional	100%	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
			Realizar actividades de promoción y concientización	Realizar actividades de promoción y concientización	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5	Ejecutar acciones de seguridad y salud ocupacional	100%	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
			Realizar actividades de promoción y concientización	Realizar actividades de promoción y concientización	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
6	Ejecutar acciones de seguridad y salud ocupacional	100%	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
			Realizar actividades de promoción y concientización	Realizar actividades de promoción y concientización	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
7	Ejecutar acciones de seguridad y salud ocupacional	100%	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Realizar actividades de capacitación, talleres, cursos, charlas, etc.	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Realizar actividades de inspección y mantenimiento	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
			Realizar actividades de promoción y concientización	Realizar actividades de promoción y concientización	Mensual	Horas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 24. Cumplimiento del programa de SSO 2021.

Se evidencia el seguimiento de la gestión del programa de SSO, donde se muestra el seguimiento de los objetivos de forma mensual.

5.2 LOGROS ALCANZADOS

Se evalúa la gestión del área seguridad dentro de la empresa contratista, incidiendo en el análisis de las falencias detectadas, logrando mejores resultados con las acciones realizadas.

- Establecer herramientas de gestión como programas operativos, programas de seguimiento, logrando su cumplimiento dentro de los plazos establecidos.
- Presentar dentro de los plazos establecidos el cumplimiento de los programas operativos ante el titular minero.
- Gestionar las acciones correctivas de los accidentes, incidentes, actos y condiciones subestándares e inspecciones de seguridad para ser corregidos dentro de los plazos establecidos.
- Evitar llamadas de atención, sanciones y multas por el titular minero, mejorando el manejo de la información digital según el ISO 45001-2018, es de fácil acceso para todo el personal del área de seguridad.
- Presentar informes de seguimiento de los avances en la gestión y cumplimientos de actividades en forma semanal para ser evaluados por la gerencia de la empresa contratista.

5.3 DIFICULTADES ENCONTRADAS

- Deficiente requerimiento de los materiales por parte de la supervisión de operación para realizar los levantamientos de las observaciones operativas.
- Supervisión de operación promovidos por su antigüedad, algunos no tienen estudios esto hace más difícil de realizar sus herramientas de gestión, generando retrasos e incumplimiento de algunos ítems.
- La existencia de rotación de personal nuevo, que son más propensos a ser accidentados y cometer actos.
- Existencia de una organización sindical que genera respaldo total a los trabajadores, haciéndolos creer que son intocables y siempre tienen la razón en todo.

5.4 PLANTEAMIENTO DE MEJORAS

Se plantea la metodología descrita a continuación.

5.4.1 Metodologías propuestas

Para sugerir acciones de mejora se utilizará la metodología analítica, analizando los datos estadísticos para poder identificar los puntos más débiles de la gestión y poder tomar acciones para una mejora continua en el sistema de gestión.

5.4.2 Descripción de la implementación

Los supervisores de operación no se involucraron en la gestión de seguridad, no tenían definido el concepto claro de que la gestión operativa involucra la parte de operación, el cual se realizó reuniones con el respaldo de la gerencia general y así se logra un mayor compromiso por parte de operación.

Se presentan informes semanales de los avances de la gestión de seguridad, mostrando su desempeño de cada supervisor y lograr concientizar para cumplir dentro de los plazos programados.

Se logró mediante coordinaciones con la gerencia de obligar a los supervisores a presentar sus herramientas de gestión al 100% antes de salir de días libres, el área de seguridad es responsable de dar el visto bueno su hoja de salida de cada supervisor, antes de entregar al supervisor.

5.5 ANÁLISIS

Dentro de las actividades realizadas en el proyecto, se ha logrado mejorar el sistema de gestión y obtener un compromiso en seguridad por los supervisores de operación donde existía indiferencia. Hoy existe mayor disponibilidad que querer trabajar en temas de seguridad, en ese sentido se pone a su disponibilidad las herramientas de gestión para la subsanación de las acciones tomadas, esto permite presentar los informes dentro de los plazos establecidos, logrando así cumplir las metas trazadas, durante las supervisiones de seguridad se han logrado identificar condiciones que fueron reportados que de inmediato son corregidos.

Estos compromisos logrados durante en estos meses, se tiene que seguir trabajando para lograr generar un hábito y se haga una costumbre en trabajar en la gestión de seguridad.

5.6 APOORTE DEL BACHILLER EN EL EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

El aporte ofrecido por el bachiller a la institución tenemos.

- Se aplicó métodos y procedimientos para la ejecución y seguimiento de los programas de gestión de seguridad, con la finalidad de reducir los incidentes y accidentes.
- Aportar compromiso, responsabilidad e identidad con la empresa y actitudes positivas de gestión obteniendo mayor conocimientos y experiencia.

CONCLUSIONES

- Se ha logrado identificar la problemática de la gestión de seguridad, donde se proponen lineamientos para la implementación y seguimiento de acciones para mejorar el funcionamiento del sistema de seguridad y MA dentro de la empresa.
- El establecer nuevas herramientas de gestión operativa y programas de seguimiento ayudan a tener mejores resultados durante las evaluaciones de la gestión de seguridad, logrando cumplir y ser una empresa responsable con la gestión dentro de la unidad minera MARSA.
- Se concluye que para lograr mantener y mejorar el sistema de gestión, se tiene que continuar con el seguimiento de los programas operativos, indicadores, acciones correctivas, gestión de inspecciones y sensibilización a todos los supervisores y trabajadores de la empresa contratista.

RECOMENDACIONES

- Considerar dentro de la empresa contratista, en mejorar la gestión de recursos para realizar operaciones seguras y oportunas.
- Es necesario mejorar la gestión de seguridad, con capacitaciones permanentes a los supervisores de operación en cumplimientos de las normas y objetivos de seguridad para lograr generar una conciencia en seguridad.

BIBLIOGRAFÍA

- ISO. *Sistemas de gestión ambiental*. Norma Internacional ISO 14001-2015. Londres: ISO, 2015.
- ISO. *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. Norma Internacional ISO 45001-2018. Londres: ISO, 2018.
- Mincotrall*. Minera, Construcción y Transporte La Libertad S.R.L., 2021 [consulta 20-06-2021]. Disponible en <http://mincotrall.com.pe>
- MINCOTRALL. Plan anual de seguridad y salud ocupacional 2021. Mincotrall S.R.L., 2021.
- MINCOTRALL. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo. Informe inédito. Mincotrall S.R.L., 2022.
- MINCOTRALL. Reglamento interno de trabajo. Informe inédito. Mincotrall S.R.L., 2022.
- Perú, Decreto Supremo N° 024-2016-EM, modificado por Decreto Supremo N° 023-2017-EM, del 18 de agosto, Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería. *Diario Oficial El Peruano*, 18 de agosto del 2017, p. 3-337.
- Perú, DS-005-2012-TR, del 24 de abril del 2012, Reglamento de la Ley N° 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo. *Diario Oficial El Peruano*, 24 de octubre del 2016, p. 1-33.
- Perú, Ley N° 29783, del 20 de agosto del 2011, Ley de seguridad y seguridad en el trabajo. *Diario Oficial El Peruano*, 20 de agosto del 2011, p.2-43.
- Perú, Resolución Ministerial 050-2013-TR, del 14 de marzo, Aprueban formatos mínimos y los registros obligatorios del SGSST, *Diario Oficial El Peruano*, 15 de marzo del 2013, p. 490909.
- Perú. D.S. 006-2014 TR, modifica el DS 005-2012-TR, del 8 de agosto, Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, *Diario Oficial El Peruano*, 9 de agosto del 2014, p. 529649-529650.
- Perú. Ley N° 30222, del 10 de julio, que modifica la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, *Diario Oficial El Peruano*, 11 de julio del 2014, p. 577432-577433.

ANEXOS

Anexo 01. Partida electrónica.

ATENCION: 00122011 Recibo Nº 2009-02-00002940 COPIA LITERAL Partida Nº 11047830



OFICINA REGISTRAL DE LIMA Y CALLAO N° Partida: 11047830
 OFICINA LIMA
INSCRIPCIÓN DE SOCIEDADES COMERCIALES DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
MINERA, CONSTRUCCIÓN Y TRANSPORTE LA LIBERTAD S.R.L.
MINCOYRALL S.R.L.

ALFONSO MARCELO ROSA
 CARRIFICADOR
 C.º 9.º - Lima

REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS
BURRO (CONSTITUCIÓN)
 A (0001)

Por ESCRITURA PÚBLICA del 11/09/1994 otorgada ante NOTARÍA PÚBLICA DE LA PIEDRA MANUJE en la ciudad de LIMA

CAPITAL: S/ 10,000.00 Nuevos Soles, dividido en 1,000 participaciones de S/ 10.00 Nuevos Soles cada una. El Capital se encuentra pagado en un 25%.

SOCIOS Y PARTICIPACIONES:

1. **GRACIANO VIDAL OLIVARES MARCA**, peruano, Identif.º: casado con NANCY ANA IRAIDA GIGORIO DE LA PEÑA, suscribe 900 participaciones
2. **LUIS ANGEL CUSTODIO DE LA PEÑA**, peruano, Identif.º: casado con TERESA FRANCISCA PUELLO, suscribe 100 participaciones

OBJETO:

- La explotación, producción, desarrollo, explotación de minas, el estudio servicios de limpieza, mantenimiento, instalaciones, suministros, etc. según con el fin de la empresa ó en cualquier terreno facilitados para controlar y manejar todo tipo de maquinarias pesadas ó herramientas necesarias para ello.
- La explotación, explotación y producción de minas, explotación de minas de carbón de alto ó calidad de las minas de carbón.
- A la comercialización, como depositario de productos ó artículos mandados en los equipos, herramientas y a todo producto ó bien ó servicio que se produzca para la explotación.
- A la construcción de caminos, infraestructuras, túneles, movimiento de tierras, etc. trabajos de construcción, trabajos de construcción.
- Al transporte de carga pesada, transporte de maquinaria, materiales, fierros, materiales agrícolas a la construcción, trabajos de construcción, etc. y otros, con unidades propias ó en alquiler, así como a cualquier actividad que se realice y ventas de maquinarias.
- El alquiler de maquinaria pesada.
- Planificación, explotación y ejecución de proyectos ó obras de la industria nacional en general.
- A la fabricación y explotación de accesorios eléctricos, en general, fabricación meta mecánica, importación de maquinaria agrícola y accesorios electro mecánicos, comercialización de artículos de ferretería y materiales de construcción, Administración de explotación, ejecución y supervisión de proyectos arquitectónicos, civiles, eléctricos y eléctricos en general, asesoría, construcción, supervisión y otras actividades relacionadas.
- Prestar servicios afines del área pesada, mudajes, arrendamiento grúa y transporte de pasajeros, con vehículos propios ó alquilados, dedicarse a la compra venta, consignación, depósito, acceso, autopagos, fletes, etc. servicios de mecánica en general, lavado, engrase, ajuste, desmontaje, balanceo, alfilamento y servicio del carro.
- Ofrecer equipos de seguridad, oficina, industriales, mantenimiento y limpieza de vehículos, maquinarias en general.
- Dedicarse a la prestación de servicios de reparación y mantenimiento de equipos agrícolas, actividad agrícola, industrial u otras, comercialización, distribución, importación, exportación de maquinarias, implementos, herramientas, equipos, repuestos y accesorios para industria en general, también se dedicará al servicio de consultoría y asesoramiento, proporción de servicios especializados, reparaciones mecánicas, reparaciones eléctricas.
- Representación de compañías nacionales y extranjeras, comercialización de productos, prestación de servicios, importación de materias ó materiales primos para la industria en general ó actividades.

OR.L.C.
 Presidente del Comité de Administración Nacional de los Registros Públicos N° 12247830/2009

Copia certificada
 Nota: Este documento es una copia certificada por el sistema de inscripciones

3.3 EME. 2008
E.N. REGISTRADO
PUBLICIDAD
SERVICIO RÁPIDO

Pág. 16 de 16
 Fecha: 11/09/2009 10:02:11
 No. de inscripción: 11047830/2009



OFICINA REGISTRAL DE LIMA Y CALLAO
OFICINA LIMA

N° Partida: 11047830

INSCRIPCIÓN DE SOCIEDADES COMERCIALES DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
MINERA, CONSTRUCCIÓN Y TRANSPORTE LA LIBERTAD S.R.L.
MINCOTRALL S.R.L.

STANISLAO MARCELO SILVA
REGISTRADOR
Tercera Oficina IV - Sede Lima

FECHA DE INICIO DE OPERACIONES : 11/09/1998 DURACIÓN: Indefinida

DOMICILIO : Lima, pudiendo establecer sucursales en cualquier lugar de la República o del extranjero

RÉGIMEN DE LA JUNTA GENERAL : Conforme a lo dispuesto en el Art. 294° de la Ley General de Sociedades. Art. 12° del Estatuto Social. Corresponde a la Junta General, Incoar o Acordar la venta o enajenación en una sola operación de todo el activo o de la mayor parte de él y disponer a título gratuito de algún bien de la sociedad.

RÉGIMEN DE LA GERENCIA - Habrá un Gerente General y uno o más Gerentes: sus facultades son, Artículo 19° del Estatuto Social. El Gerente General podrá Celebrar toda clase de negocios relacionados con el objeto social, suscribir contratos y asumir compromisos, comprar, vender y tomar en comodato y arrendar o subarrendar toda clase de bienes muebles, inmuebles, valores y revertir fianzas; decidir la inscripción, continuación y extinción y transacción de procedimientos judiciales y someter las disputas a arbitrajes con las facultades del art. 744. 19 del CPC; otorgar su sola firma o en forma mancomunada conforme a lo dispuesto en el presente instrumento, poder abtorar / verificar las operaciones de crédito que estime convenientes y cumplir préstamos, emitir o cubrir cuenta corrientes con o sin garantía, cobrar, endosar, depositar, protestar, descontar letras, valores, pagarés, abrir cartas de crédito con o sin garantía, otorgar o grabar, sobre bienes muebles e inmuebles, hipotecas, arrendar y alquilar, registrar patentes de invención, marcas, conocimientos de embarque, contratos y disputas judiciales, documentos de circulación especiales y en general efectuar toda clase de operaciones comerciales, financieras, pagar papales y cobros, girar, cobrar y endosar cheques.

ESTADOS FINANCIEROS Y APLICACIÓN DE UTILIDADES: De acuerdo al artículo 40º, 221º y siguientes de la Ley General de Sociedades.

RELACIONES ENTRE LOS SOCIOS: De acuerdo a la Ley General de Sociedades.

De nombre GERENTE GENERAL MANRIQUEZ OLIVEROS MARCA, quien en forma mancomunada con el gerente general la representación legal de la compañía, con las facultades señaladas en el art. 19° del Estatuto social, según la presente disposición por ser suficiente, no requiriéndose la copia especial por acto o por documento.

El texto fue presentado el 12/10/2009 a las 11:49:54 horas, bajo el N° 1998-00168591 del Tercer Diario Oficial de la Oficina Registral de Lima y Callao, N° 00011400, LIMA, 12/10/2009.

Stanislao Marcelo Silva
REGISTRADOR
OFICINA LIMA
ORLC

Copia Certificada
No hay Títulos de Inscripción de Sociedades inscritos vía Poderes de Inscripción

Plan Recibidos: Tomos: 1998/00168591-10/00-20 Pagina: 2 de 11
No existen Títulos inscritos vía Poderes de Inscripción

Zona Registral N° IX - Sede Lima
Subgerencia de Trámites y Mesa de Partes
23 ENE. 2009
ENTREGADO
PUBLICIDAD
SERVICIO RAPIDO

Ficha Ruc

7/3/2023, 18:30

SUNAT - Consulta RUC

Consulta RUC

Resultado de la Búsqueda
Número de RUC: 20390962348 - MINERA CONSTRUCCION Y TRANSPORTE LA LIBERTAD S.R.L.
Tipo Contribuyente: SOC.COM.RESPONS. LTDA
Nombre Comercial: MINCOTRALL S.R.L.
Fecha de Inscripción: 08/07/1998 Fecha de Inicio de Actividades: 08/07/1998
Estado del Contribuyente: ACTIVO
Condición del Contribuyente: HABIDO
Domicilio Fiscal: AV. GENERAL CESAR CANEVARO NRO. 116 INT. 1304 LIMA - LIMA - LINCE
Sistema Emisión de Comprobante: MANUAL Actividad Comercio Exterior: SIN ACTIVIDAD
Sistema Contabilidad: MANUAL/COMPUTARIZADO
Actividad(es) Económica(s): Principal - 0729 - EXTRACCIÓN DE OTROS MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS Secundaria 1 - 4923 - TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA Secundaria 2 - 0899 - EXPLOTACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P.
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816): FACTURA

<https://e-consultaruc.sunat.gob.pe/ci-e-llenarruc/cr500Nlas>








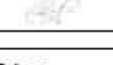
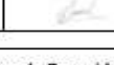

1/1

Anexo 02.




















N° CONT.		ACTIVIDAD	ALCANCE	UBICACION	AREA RESPONSABLE	PROGRAMA ANUAL DE SERVICIOS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO																																					
						ECM Y/O ECA: MINCOTRALL															MES: DICIEMBRE					AÑO: 2021																	
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
CAPACITACIÓN	1	Respuesta Emergencia por áreas específicas (ANEXO 8)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24 y 25	Seguridad / Operaciones																																						
	2	Comité de SST, Reglamento Interno de SST, Programa Anual de SST (ANEXO 8)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24 y 25	Seguridad / Operaciones																																						
	3	Gestión y Manejo de Residuos Sólidos y Eliminación Ambiental (ANEXO 8)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24 y 25	Seguridad / Operaciones																																						
	4	Auditorías, Fiscalizaciones Inspecciones de Seguridad (ANEXO 8)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24 y 25	Seguridad / Operaciones																																						
DPTs	5	PETS-MIN-32 procedimiento de extinción con botomora activado (01 por semana)	Todos los trabajadores motoristas	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones				JCC VVVL	ACB TSO	AZV		AGG JOG	LPA AGO	MRR		OLP		JMN API	JMV PTH																							
	6	PETS-MIN-26 Testado de materiales con plataforma a la altura máxima (01 por semana)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones				ACB TSO	AZV	MRR		OLP	JMC	JCC VVVL	MRR	AGG JOG		LPA AGO		FPQ PGE ACC	JMN API	JMV PTH																				
	10	PETS-MIN-13 Prueba de a la botomora en las, Eticado en el uso de disco de freno. (01 por semana)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones				AGG ENH				TSO							OLP																							
	11	PETS-MIN-10 Testado de Peñón para Sostener el cable (01 por semana) a través de: 1. Uso de plataforma o grúa 2. Uso de barras resacas. 3. Uso de galas mecánicas.	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones				LPA AGO				JCC VVVL							LPA AGO																							
	12	PETS-MIN-26 Testado de materiales (01 por semana) 1. Uso de grúas de cable. 2. Uso de grúas, estacas y res.	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones				TSO ACB				MRR OLP							TSO ACB																							
	13	PETS-MIN-23 Talle y de soetas a cámara de secciones con cables (01 por semana)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones								ACB VVVL																														
	14	PETS-MIN-7 Prueba de Vólvulva en Cámara de Ventilación con soporte tipo ciclo de todo Eticado en el uso de siper (01 por semana)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones				AGG JOG				JMC								AGG JOG																						
	15	Capacitación in situ en planos topográficos, estudio geomecánico y dejetivos de la BBOF (04 por semana)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones				JCC VVVL				AZV	JMC				ACB TSO	LPA AGO			AGG JOG	OLP	VWBO																			
	17	Capacitar a todos los motoristas y ayudantes motoristas; tipo motores de todas las ECM en el procedimiento de extinción con botomora activado (PETS-MIN-32) e indicando los pasos a seguir para el rescate de camos mineros con cables y cadenas.	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones				ACB TSO	AZV	MRR		OLP				JCC VVVL	AGG JOG		LPA AGO		FPQ PGE ACC																					
	18	Capacitar INSTRU a todos los trabajadores de las ECM en el PETS-MIN-26 Testado de materiales con plataforma a la altura máxima (01 por semana)	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Operaciones				AGG JOG LPA	AGG MRR		OLP				JCC VVVL ACB		TSO AZV				VWBO																					
23	Campaña de Desabate de Rocas (Desabate y Sostener el cable) (Presentar Informe)	Seguir programa de geomecánica	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Resistencia																																							
24	Campaña de estado de minos	Todos los trabajadores que laboran en interior mina	CC-19, 21, 24, 25 y 26	Seguridad																																							
% TOTAL DE CUMPLIMIENTO						95%																																					
				EJECUTOR		SIGLA		EJECUTOR		SIGLA		EJECUTOR		SIGLA		EJECUTOR		SIGLA		EJECUTOR		SIGLA		EJECUTOR		SIGLA		EJECUTOR		SIGLA		EJECUTOR		SIGLA		PROGRAMADO							
				Luis Tapia Garcia		LTC		Kevin Huayrañ Camaraz		KHO		Javier Muñoz Vela		JMV		Alejo Caceres Buliva		ACB		Antonio Basjo Sanchez		ABS		Jorge Rios Collina		JRC		Angel Perez Inconle		API		Jeser Carrera Chivusa		JCC		Pedro Quispe Espinoza		PQE		Walter Briceño Ortega		WBO	
				Antonio Contreras Bonifaz		ACB		Jose Guzman Suarez		JOS		Percy Tunca Ruzman		PTH		Feliciano Peñafiel Quimb		FPQ		Petro Jines Estrada		PJE		Jhansel Carlos Santos		JCS		Jhyn Moysa Chanza		JMC		Cesar Correa Flores		CCF		Alex Contreras Chirano		ACC		Vilfredo Tildasuca Meza		VTM	
				Anilano Gutierrez Quiroz		AGO		Luzes Ponce Alexander		LPA		Tomás Estrella Oj		TSO		Walter Vega Lopez		WVVL		Nelson Ruzman Risco		NRR		Jesne Mariani Hernandez		JMN		Alex Quiñones Olivares		AQO		Gilberto Iruo Puchoc		GIP		Alejandro Zapana Vela		AZV		Eduygo Ruzman Ruzado		ERH	

Actualizado: 31 de Diciembre de 2021




Anexo 03.
Inspección de Seguridad

MINCOTRALL		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				SIGMIN																																																
Cód.: E-SSO-7-Fs		Ver.: 7		Pág.: 1 de 1																																																		
N° DE REGISTRO: Dic-21		TIPO DE INSPECCIÓN:		Seguridad y Salud Ocupacional - IPERC																																																		
EMPRESA: Minera Construcción y Transportes la Libertad SRL		Planeada <input checked="" type="checkbox"/> No Planeada <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>		<table border="1"> <tr> <td rowspan="5">SEVERIDAD</td> <td>Cat. 1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Cat. 2</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Cat. 3</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>13</td> <td>17</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Cat. 4</td> <td>10</td> <td>14</td> <td>18</td> <td>21</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Cat. 5</td> <td>15</td> <td>19</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td colspan="2">A</td> <td colspan="2">B</td> <td colspan="2">C</td> <td colspan="2">D</td> </tr> <tr> <td colspan="2">E</td> <td colspan="2">F</td> <td colspan="2">G</td> <td colspan="2">H</td> </tr> </table>				SEVERIDAD	Cat. 1	1	2	4	7	11	Cat. 2	3	5	8	12	16	Cat. 3	6	9	13	17	20	Cat. 4	10	14	18	21	25	Cat. 5	15	19	22	24	28	A		B		C		D		E		F		G		H	
SEVERIDAD	Cat. 1	1	2						4	7	11																																											
	Cat. 2	3	5						8	12	16																																											
	Cat. 3	6	9						13	17	20																																											
	Cat. 4	10	14						18	21	25																																											
	Cat. 5	15	19	22	24	28																																																
A		B		C		D																																																
E		F		G		H																																																
RUC : 20390962348		1.Comité de Seguridad y SO <input checked="" type="checkbox"/> 2.Alta gerencia <input type="checkbox"/> 3.Rutinario <input type="checkbox"/>																																																				
ACTIVIDAD ECONÓMICA: Minería		Equipo responsable de la Inspección:																																																				
DOMICILIO: Av. Cesar Canevaro N° 116 Oficina 1304 - Lima		1. Richar Polo Vásquez : Ingeniero Residente																																																				
N° TRABAJADORES:		2. Jorge Rios Cotrina : Ingeniero de Seguridad																																																				
DE LA INSPECCIÓN		3. Santos Leonardo Rios : Representante de trabajadores																																																				
AREA : MINA		4. Wilmer Briceño Ortega : Supervisor de Seguridad																																																				
SECCIÓN : VALERIA II y III																																																						
FECHA : 03 y 04/12/21		Verif.: 31																																																				
HORA DE INSPECCIÓN : 12:30 p. m.																																																						
Objetivo de la Inspección:																																																						
N°	Resultado de la inspección	Lugar	Nivel de Riesgo	Acciones a tomar	Ejecución		Fecha de Cump.	Estado de Cump.	Evidencia Fotográfica	Observación																																												
					Plazo	Responsable																																																
83	* Se evidencia 3 cuadros podridos para recuperar y 2 cuadros para realiza el doblado de cuadro al ingreso del Tj 1068 x la EST 2	CH 10535 10N Nv. 2520	B	*Realizar el doblado de cuadro y la recuperacion de los cuadros podridos	31/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	31/12/2021	100%																																														
86	* Se evidencia 3 cuadros rendidos para realizar el doblado de cuadro cerca al ingreso para la ch 10535 - 13N	CH 10535 14N Nv. 2520	B	*Realizar el doblado de cuadro y la recuperacion de los cuadros podridos	31/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	18/12/2021	100%																																														
87	*Se evidencia cuadros Squar set podridos	CH 10535 10N Nv. 2520	B	*Realizar el cambio de los cuadros escarset en la chimenea.	31/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres		0%		Evaluación geomecanica																																												
88	*Se evidencia que falta implementar pines para las plataformas de traslado de madera con plataforma	APILAMIENTO DE MADERA NIV 2570	14	* Implementar pines para el traslado de madera con la locomotora	31/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	30/12/2021	100%																																														
89	Se evidencia que falta implementar lubricadoras para las maquinas perforadoras y en el taller se encuentran malogradas.	TALLER DE MAQUINA PERFORADORA NIV 2570	14	* Implementar mas lubricadoras para las maquinas perforadoras	31/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	31/12/2021	100%																																														
								90%																																														
CAUSAS ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES:																																																						
CONCLUSIONES :																																																						
RECOMENDACIONES :																																																						
Equipo responsable de la Inspección:																																																						
Nombres y Apellidos		Firma		Nombres y Apellidos		Firma		Nombres y Apellidos		Firma																																												
Richar Polo Vásquez				Santos Leonardo Rios																																																		
Jorge Rios Cotrina				Wilmer Briceño Ortega																																																		
RESPONSABLE DEL REGISTRO:																																																						
Apellidos y Nombres : Wilmer Briceño Ortega				Cargo : Supervisor de Seguridad				Fecha : 31/12/2022		Firma : 																																												

Inspección de Medio Ambiente

MINCOTRALL		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE MEDIO AMBIENTE				SIGMIN																	
						Cód.: PG-GI-15-F2																	
						Ver.: 1	Pág.: 1 de 2																
Nº DE REGISTRO: Dk-21 DATOS DEL EMPLEADOR: EMPRESA: Minera Construcción y Transportes la Libertad SRL RUC: 20390962348 ACTIVIDAD ECONÓMICA: Minería DOMICILIO: Av. Cesar Canevaro N° 116 Oficina 1304 - Lima N° TRABAJADORES: DE LA INSPECCIÓN AREA: MINA SECCIÓN: VALERIA II - III FECHA: 6/12/2021 F. Verif. 29/12/2021 HORA DE INSPECCIÓN: 1:00 p. m. Objetivo de la Inspección:		TIPO DE INSPECCIÓN: Planeada <input checked="" type="checkbox"/> No Planeada <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> 1. Alta gerencia <input type="checkbox"/> 2. Rutinario <input type="checkbox"/> Equipo responsable de la Inspección: 1. Richer Polo Vasquez : Ingeniero Residente 2. Jorge Rios Cotrina : Ingeniero de Seguridad 3. Luis Hualpa Arroyo : Supervisor de Medio Ambiente - Sodexo 4. Wilmer Briceño Ortega : Supervisor de Seguridad				Medio Ambiente - IAAS																	
Nº	Resultado de la inspección	Lugar	Nivel del impacto	Acciones a tomar	Ejecución		Fecha de Cump.	Estado de Cump.	Evidencia Fotográfica	Observación													
					Plazo	Responsable																	
1	Se evidencia cilindros en la cámara de acumulación de madera	cámara de acumulación de materiales CC 19 NV 2720	20	Evacuar los residuos según corresponda.	20/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	20/12/2021	100%															
5	Se evidencia residuos en costales	aplamiento de madera CC 19 NV 2720	20	Eliminar y capacitar al personal que está prohibido el uso de costales para almacenar residuos.	18/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	18/12/2021	100%															
12	Se evidencia residuos metálicos llenos en la zona de acopio	Acopio de residuos metálicos CC 21 NV 2820	20	evacuar residuos metálicos	28/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	18/12/2021	100%															
16	Se evidencia que materiales en desuso.	Frente a la CC 26 rampa patrick NV 2570	30	Limpiar y evacuar materiales en desuso	28/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	18/12/2021	100%															
19	Se evidencia que en la casa locomotora el agua destilada no está señalizada y no tiene su hoja MSDS	NV 2570 CC 26	20	Señalizar y colocar su hoja MSDS	28/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	28/12/2021	100%															
20	Se evidencia acumulación de residuos metálicos acopiados	NV 2520 CC 28	30	Evacuar residuos y disponer donde corresponda	28/12/2021	Alfonzo Contreras Donayres	28/12/2021	100%															
% DE CUMPLIMIENTO								100%															
CAUSAS ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES: CONCLUSIONES: RECOMENDACIONES: Equipo responsable de la Inspección:																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombres y Apellidos</th> <th>Firma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Richer Polo Vasquez</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Jorge Rios Cotrina</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Nombres y Apellidos	Firma	Richer Polo Vasquez		Jorge Rios Cotrina		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombres y Apellidos</th> <th>Firma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Luis Hualpa Arroyo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wilmer Briceño Ortega</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Nombres y Apellidos	Firma	Luis Hualpa Arroyo		Wilmer Briceño Ortega		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombres y Apellidos</th> <th>Firma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Nombres y Apellidos	Firma				
Nombres y Apellidos	Firma																						
Richer Polo Vasquez																							
Jorge Rios Cotrina																							
Nombres y Apellidos	Firma																						
Luis Hualpa Arroyo																							
Wilmer Briceño Ortega																							
Nombres y Apellidos	Firma																						
RESPONSABLE DEL REGISTRO: Apellidos y Nombres : Wilmer Briceño Ortega				Cargo : Supervisor de Seguridad		Fecha : 29/12/2021		Firma : 															

Anexo 04. Programa anual de capacitación

MINCOTRALL		Programa Anual de Capacitación										SIGLIM													
												Cód.: M-GI-2-MS													
												Ver.3 Pág.: 1 de 1													
Año: 2021		Área / Proceso: Seguridad Salud Ocupacional (SSO)																							
Item	Tema	Base Legal	Dirigido a: Cargo / Participante						Tipo de capacitación: (Intern o Extern o [1])	Área Expositora	Mes de Capacitación										NF Horas				
			Supervisor de planta	Supervisor de planta	Supervisor de planta	Supervisor de planta	Supervisor de planta	Supervisor de planta			En	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct		Nov	Dic		
1	Riesgos Eléctricos	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	Mantenimiento General				X					X			3			
2	Uso de la información de la hoja de datos de Seguridad de materiales (HDSH-MSDS)	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	Planta	X											2			
3	Escaleras y Andamios	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	GSSO		X										1			
4	Ventilación de Minas	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Planeamiento	X											1			
5	Prevención de accidentes por deslizamiento de rocas / Prevención de Caída de cosas	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	Planeamiento	X								X			3			
6	Tallajes en Espacios Confinados	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Mantenimiento General	X											1			
7	Polvo y Objetos Ambientales y Fumos por las Actividades Ambientales de las Minas	D.L. N° 040-2014-14, DL N° 1275, D.L. N° 14-2014-14 N.M.	X	X	X	X	X	X	I	Medio Ambiente	X											1			
8	Manejo defensivo y/o transporte de personal /RITRA	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	E	Empresa externa	X					X						4			
9	Primeros Auxilios	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	Centro Médico		X				X						2			
10	JPERC	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	GSSO	X								X			4			
11	Seguridad con herramientas manuales/eléctricas	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Mantenimiento General		X										1			
12	Prevención de accidentes por caerse	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	Planeamiento		X								X		3			
13	Tallajes en Altura	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	E	Empresa externa		X										4			
14	Marco Legal y Cumplimiento de Obligaciones Ambientales en las Actividades Mineras	D.L. N° 040-2014-14, DL N° 1275, D.L. N° 14-2014-14 N.M.	X	X	X	X	X	X	I	Medio Ambiente		X										1			
15	Seguridad en la oficina y ergonomía	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	GSSO		X										2			
16	Ubicación, uso y control de sustancias y/o materiales peligrosos, incluyendo la disponibilidad de datos para casos de emergencia	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	GSSO				X								1			
17	Seguridad con explosivos	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Minas				X								1			
18	Liderazgo y motivación, Seguridad basada en el Compromiso	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	E	Empresa externa										X		2			
19	Obligaciones Ambientales Específicas derivadas del EIA y normativa ambiental vigente	D.L. N° 040-2014-14, DL N° 1275, D.L. N° 14-2014-14 N.M.	X	X	X	X	X	X	I	Medio Ambiente				X								1			
20	Identificación y control de aspectos ambientales	D.L. N° 040-2014-14, DL N° 1275, D.L. N° 14-2014-14 N.M.	X	X	X	X	X	X	I	Medio Ambiente						X						1			
21	La ejecución de trabajos de desape y saneamiento en techos y paredes de labores mineras, de acuerdo a estándares de esta Minera	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Planeamiento				X								1			
22	Mapa de riesgos y riesgos psicosociales	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	Centro Médico/GSSO					X					X		4			
23	La instalación, operación y mantenimiento de equipos mecánicos fijos y móviles de acuerdo a las especificaciones técnicas de los fabricantes.	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Mantenimiento General					X							1			
24	Tallajes en Caliente	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Mantenimiento General					X							1			
25	Workshop de investigación y reporte de incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	E	Empresa externa				X								3			
26	Plan de contingencias ante derrame de sustancias peligrosas	D.L. N° 040-2014-14, DL N° 1275, D.L. N° 14-2014-14 N.M.	X	X	X	X	X	X	I	Medio Ambiente									X			2			
27	Prevención y Protección contra incendios	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	GSSO						X						2			
28	Sistemas de Jazaje	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Mantenimiento General						X						1			
29	Significado y el uso de Código de Señales y Colores	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	GSSO						X						2			
30	Bloqueo de energías (eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática y otras)	Art. 73 P° 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Mantenimiento General						X						1			
31	Gestión de la SSO basado en el Reglamento de SSO y política de SSO y Política de Seguridad y Salud Ocupacional	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	E	Empresa externa						X						3			
32	Reglamento (Agencias, Químicos y Biológicos) Disposición de residuos sólidos, Control de sustancias peligrosas	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	GSSO						X						2			
33	Uso de Equipos de protección personal (EPP)	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	GSSO							X					2			
34	Respuesta a Emergencias por áreas específicas	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	GSSO							X			X		4			
35	Comité de SSO, Reglamento Interno de SSO, Programa Anual de SSO	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	GSSO							X			X		3			
36	Gestión y Manejo de Residuos Sólidos y Ubicación Ambiental (Manejo y disposición de los residuos sólidos conforme a las etapas y procesos del Plan Estratégico para dicho fin.)	D.L. N° 040-2014-14, Anexo B del P.O. 024-2018 PI, Art. 73 del P.O. 025-2017 PI	X	X	X	X	X	X	I	Medio Ambiente											X	1			
37	Estándares y PETS por actividades	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	Gestión Integrada										X		2			
38	Auditoría, Fiscalización e Inspecciones de Seguridad	Decreto N° 05,024-2018-14	X	X	X	X	X	X	I	Gestión Integrada							X			X		3			
39	Ley de prevención y saneamiento del hostigamiento sexual	Ley 2962, Ley de Prevención y Saneamiento del Hostigamiento Sexual.	X	X	X	X	X	X	I	Gestión Humana	X											1			
											4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	78
Preparado por: Wilmer Briceño Ortega			Revisado por: Jorge Ríos Cotrina			Aprobado por: Renato Olivares Osorio																			
																									
Cargo: Supervisor de Seguridad			Cargo: Jefe de SSO			Cargo: Gerente de General																			
Fecha: 15/12/2020			Fecha: 17/12/2020			Fecha: 20/12/2020																			

Anexo 05.
Acciones correctivas de accidentes 2021

ACCIONES CORRECTIVAS DE ACCIDENTES - 2021									
TRABAJADOR	TIPO	F. ACCIDENTE	MES	ZONA	N°	ACCIONES CORRECTIVAS	RESPONSABLE	PLAZO	EXEC.
Bedeza Condo F, Luis Enrique	Leve	4/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	352	01: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL MEDIO Realizar limpieza de cabina y alrededores de la base de la Chimenea CH 10227-L2W	Aflazo Contreras Daaynes	10/12/2021	Comado
Bedeza Condo F, Luis Enrique	Leve	4/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	353	02: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Revisar nivel de grasa en los recipientes jebes de guardia y capacitados en temas de Japocosa de la línea para identificar los peligros y evaluarlos; fregar y controlar las máquinas e inseguros a todas las ECH (JIRA, COMILUZ, MINOTRALL Y TAURU) en evaluación previa	Aflazo Contreras Daaynes	22/12/2021	Comado
Bedeza Condo F, Luis Enrique	Leve	4/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	354	03: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a la supervisión en el tema de "planificación de trabajos" las ECH (JIRA, COMILUZ, MINOTRALL Y TAURU), NARSA (OPERACIONES Y GSSO) en evaluación previa	Aflazo Contreras Daaynes	25/12/2021	Comado
Bedeza Condo F, Luis Enrique	Leve	4/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	355	04: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todos los supervisores de las ECH (JIRA, COMILUZ, MINOTRALL Y TAURU), NARSA (OPERACIONES Y GSSO) en el Área 38 "USO DE ECH EN CONDUCCIÓN DE JEBES	Aflazo Contreras Daaynes	29/12/2021	Comado
Condo F Palca Luis	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	356	01: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Ejecutar nuevo instructo en el JPERC continuo a todos los trabajadores de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) como evidencia presentar JPERC continuo, toda la supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en el Área 38 "USO DE ECH EN CONDUCCIÓN DE JEBES	Aflazo Contreras Daaynes	14/01/2022	Comado
Condo F Palca Luis	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	357	02: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Ejecutar nuevo instructo en el JPERC continuo a todos los jebes de guardia y capacitados de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) Como evidencia presentar JPERC continuo, toda la supervisión de seguridad de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO)	Aflazo Contreras Daaynes	14/01/2022	Comado
Condo F Palca Luis	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	358	03: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Revisar el índice el procedimiento de Japocosa de jemas para sostenimiento de roca (PETS-NUN-10) cuando se realice trabajos de rehabilitación de la tubería manga de ventilación y sereno a 20 m y adherencia a manga despegada	Aflazo Contreras Daaynes	14/01/2022	Comado
Condo F Palca Luis	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	359	04: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todos los trabajadores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en el procedimiento de Japocosa de jemas para sostenimiento de roca (PETS-NUN-10) actualizado. Como evidencia JPERC	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Condo F Palca Luis	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	360	05: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Mediar seguimiento mediante el OFITE el procedimiento de Japocosa de jemas para sostenimiento de roca (PETS-NUN-10) actualizado, toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO)	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Lozano Nayra Hugo	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	361	01: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Realizar un taller para evaluar la implementación de la herramienta como señal de peligro o caídas (lectura) para ajustar las normas de las jemas velocidades	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Lozano Nayra Hugo	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	362	02: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Actualizar el PETS-NUN-10 "Trazado de pernos para sostenimiento", incluyendo herramienta como señal de peligro o caídas (lectura) según evaluación previa	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Lozano Nayra Hugo	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	363	03: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todos los trabajadores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en el PETS-NUN-10 "Trazado de jemas velocidades". Actualizado con evaluación previa	Aflazo Contreras Daaynes	31/01/2022	Comado
Lozano Nayra Hugo	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	364	04: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Realizar seguimiento a través de OFITE el PETS-NUN-10 "Trazado de jemas velocidades", actualizado L por supervisor. Toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO)	Aflazo Contreras Daaynes	31/01/2022	Comado
Lozano Nayra Hugo	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	365	05: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) debe mostrar hasta a los trabajadores, es el resultado de JPERC continuo 02 JPERC por supervisor	Aflazo Contreras Daaynes	29/01/2022	Comado
Lozano Nayra Hugo	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	366	06: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Seguimiento al comite de riesgo de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO)	Aflazo Contreras Daaynes	29/01/2022	Comado
Choca Vira Hector	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	367	01: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL MEDIO Insalubre a todas las cajas de modo de la planta medicina y hora de salida	Aflazo Contreras Daaynes	13/01/2022	Comado
Choca Vira Hector	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	368	02: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todos los trabajadores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en el E-MUN-23: "Control de trabajo de mina" incluido en las listas médicas. Como evidencia JPERC	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Choca Vira Hector	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	369	03: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Seguimiento a la implementación del plan de emergencia para el caso de terremoto de todas en la división de Vale Ja II y III	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Choca Vira Hector	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	370	04: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todas las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en el PETS-NUN-32 "Extracción con locomotoras", enfatizando el uso de jemas medicas y horas de salida con evaluación previa y POST	Aflazo Contreras Daaynes	30/01/2022	Comado
Choca Vira Hector	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	371	05: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Seguimiento por parte de los supervisores a través de OFITE al PETS-NUN-32 "Extracción con locomotoras", enfatizando el uso de jemas medicas y horas de salida	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Choca Vira Hector	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	372	06: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Implementar para check list en todas las locomotoras	Aflazo Contreras Daaynes	29/01/2022	Comado
Choca Vira Hector	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	373	07: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todos los trabajadores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en el resultado del JPERC continuo 05 JPERC por supervisor de Cía Nansa (Operaciones y GSSO)	Aflazo Contreras Daaynes	13/01/2022	Comado
Choca Vira Hector	Leve	1/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	374	08: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Seguimiento a las actividades de los trabajadores en el comite de riesgo de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO)	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Carmoso Miranda, Guido Naydia	Leve	13/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	375	01: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todos los trabajadores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en la definición del área de trabajo y trabajos simultáneos. Como evidencia JPERC	Aflazo Contreras Daaynes	13/01/2022	Comado
Carmoso Miranda, Guido Naydia	Leve	13/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	376	02: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Realizar inspección a todas las máquinas inclinadas y verticales verificando el cumplimiento del estándar de construcción y que de ser necesario se realice el plan de mantenimiento	Aflazo Contreras Daaynes	13/01/2022	Comado
Carmoso Miranda, Guido Naydia	Leve	13/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	377	03: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en el tema de cambio de labores; específicamente cuando se cambia de labor alguna trabajador se debe capacitar en las responsabilidades de su nueva actividad y labor. Como evidencia JPERC	Aflazo Contreras Daaynes	13/01/2022	Comado
Carmoso Miranda, Guido Naydia	Leve	13/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	378	04: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Realizar el cumplimiento a las normas y el desempeño de sus funciones en la gestión de seguridad a todos los supervisores de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru)	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Roa Leyva Jose	Leve	17/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	379	01: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Realizar el procedimiento instructo a todos los trabajadores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) en el procedimiento de extracción de la mina de la roca. Como evidencia JPERC	Aflazo Contreras Daaynes	29/01/2022	Comado
Roa Leyva Jose	Leve	17/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	380	02: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Realizar seguimiento mediante OFITE al procedimiento de extracción de mala documentada en climas fríos versión 01 OFITE. Toda la supervisión de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO)	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Roa Leyva Jose	Leve	17/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	381	03: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Realizar a los operadores de la mina de la roca en el comite de riesgo de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) verificando que cumplan con las responsabilidades de sus funciones según el checklist en el manual 1009 de las operaciones	Aflazo Contreras Daaynes	29/01/2022	Comado
Roa Leyva Jose	Leve	17/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	382	04: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a los supervisores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisores de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en el tema JPERC continuo específicamente cuando se realiza a una labor inactiva con los trabajadores y deje resguardado los jebes, jebes y jemas medicas de las máquinas de mina	Aflazo Contreras Daaynes	29/01/2022	Comado
Roa Leyva Jose	Leve	17/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	383	05: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Verificar rigurosamente el cumplimiento de las herramientas de gestión de seguridad (PETA, JPERC continuo, orden de trabajo escrito, check list de laborey equipos) que viene realizado la supervisión de operadores. Los verificados serán: Resolverse, jebes de medicina, jebes de seguridad, jebes de seguridad (inactiva) y jemas medicas de seguridad	Aflazo Contreras Daaynes	29/01/2022	Comado
Tascara Condo Ediva	Japocosa	18/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	384	01: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Realizar verificación con el comité de riesgo (art. 2712, Ley 2670, verificación de evidencia) como evidencia presentar un informe semanal por las áreas	Aflazo Contreras Daaynes	18/01/2022	Comado
Tascara Condo Ediva	Japocosa	18/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	385	02: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todos los trabajadores y supervisores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión (Operaciones y GSSO) en el estándar E-MUN-38 "Malla de protección y control para tareas con caídas" para controlar la voladura e instalación con evaluación previa y POST	Aflazo Contreras Daaynes	18/01/2022	Comado
Tascara Condo Ediva	Japocosa	18/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	386	03: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Hacer seguimiento mediante OFITE al cumplimiento de las herramientas de gestión de seguridad controladas que se realizan en las cajas como evidencia presentar un informe semanal por supervisor por el caso de un mes evidenciando el parado de malla, voladura de malla y resaca, tipo de roca	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Tascara Condo Ediva	Japocosa	18/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	387	04: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todos los trabajadores y supervisores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión (Operaciones y GSSO) en el tema de fregado de las maquinas de desmenu de rocas, según el tipo de roca (alta y general) con evaluación previa y POST	Aflazo Contreras Daaynes	23/01/2022	Comado
Tascara Condo Ediva	Japocosa	18/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	388	05: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Hacer un programa de OIG por supervisor en el PETA-NUN-01 "Desarrollo de rocas" verificando la frecuencia de desarrollo de rocas según el tipo de roca (alta y general) con evaluación previa y POST	Aflazo Contreras Daaynes	31/01/2022	Comado
Tascara Condo Ediva	Japocosa	18/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	389	06: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar a todos los supervisores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisores de Cía Nansa (Operaciones y GSSO) en el tema de cambio de labores, específicamente cuando se cambia de labor alguna trabajador se debe capacitar en las responsabilidades de su nueva actividad y labor. Como evidencia el tema de seguridad presentada a un comité de riesgo del desempeño de la supervisión de operadores	Aflazo Contreras Daaynes	31/01/2022	Comado
Haiti Martinez, Profilo	Japocosa	24/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	390	01: CONTROL DE INGENIERIA (I) - NIVEL MEDIO Implementación de actividades de control de flujo de trabajo en la mina según los datos de la mina	Ricla Polo Yaquez	31/01/2022	Comado
Haiti Martinez, Profilo	Japocosa	24/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	391	02: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Revisar y actualizar el JPERC base, donde se debe incluir el tema de seguridad, uso de guarda de seguridad, esta parte posterior de la mina Heberión	Ricla Polo Yaquez	13/01/2022	Comado
Haiti Martinez, Profilo	Japocosa	24/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	392	03: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Revisar y actualizar el procedimiento de limpieza con jemas medicas (PETS-NUN-03) donde se debe incluir el comite de riesgo, uso de guarda de seguridad, esta parte posterior de la mina Heberión	Ricla Polo Yaquez	13/01/2022	Comado
Haiti Martinez, Profilo	Japocosa	24/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	393	04: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Capacitar en el procedimiento actualizado de limpieza con jemas medicas (PETS-NUN-03) a todos los trabajadores de las ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y a todos los supervisores de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO)	Ricla Polo Yaquez	24/01/2022	Comado
Haiti Martinez, Profilo	Japocosa	24/12/2021	Diciembre	Vale Ja II	394	05: CONTROL ADMINISTRATIVO (I) - NIVEL BAJO Hacer seguimiento mediante OFITE al procedimiento actualizado de limpieza con jemas medicas (PETS-NUN-03) OI OFITE todos los supervisores de ECH (JIRA, Coniluz, Minotral y Tauru) y supervisión de Cía Nansa (Operaciones y GSSO)	Ricla Polo Yaquez	24/01/2022	Comado

Anexo 06.

ESTADISTICAS DE SEGURIDAD 2021														
ITEM	Obj.	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	Acum. 2021
N° de trabajadores	-	606	632	657	667	694	671	634	671	668	649	651	665	7865
Reporte de Actos y Condiciones	-	390	399	352	400	451	379	368	419	346	389	476	392	4761
Reporte de incidentes	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Horas Hombre Trabajadas	-	139,776	131,977	153,052	155,704	167,249	150,760	159,539	159,915	153,977	159,325	152,110	161,266	1,844,650
Accidentes Leves	-	3	6	3	3	5	1	4	7	5	5	0	6	48
Accidentes Incapacitantes	-	0	2	1	3	2	4	1	0	1	2	2	2	20
Accidentes Mortales	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Días Perdidos por Accid. Incap.	-	0	60	30	70	60	120	30	0	30	90	60	180	730
Índice de Frecuencia	6.96	0.00	15.15	6.53	19.27	11.96	26.53	6.27	0.00	6.49	12.55	13.15	12.40	10.84
Índice de Severidad	201.66	0.00	454.62	196.01	449.57	358.75	795.97	188.04	0.00	194.83	564.88	394.45	1116.17	395.74
Índice de Accidentabilidad	1.40	0.00	6.89	1.28	8.86	4.29	21.12	1.18	0.00	1.27	7.09	5.19	13.84	4.29

Anexo 07.

Objetivos y metas de seguridad

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - 2021																		
N°	Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Indicador	Metas	Responsable	Fecha	Compromiso											
							Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	Acum. 2021	
1	Reducción de siniestros	Disminuir el número de Actos y Condiciones	%	N Comp. + Actos y Condiciones reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
		Reducir la incidencia de los Accidentes de Trabajo	%	N Comp. + Accidentes de Trabajo reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
		Reducir la incidencia de los Accidentes Incapacitantes	%	N Comp. + Accidentes Incapacitantes reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
		Reducir la incidencia de los Accidentes Mortales	%	N Comp. + Accidentes Mortales reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
2	Implementación de la cultura de seguridad en la empresa	Realizar el entrenamiento de los colaboradores y empleados de nivel operativo	%	N Comp. + Horas de capacitación reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
		Realizar el entrenamiento de los colaboradores de nivel de supervisión	%	N Comp. + Horas de capacitación reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
		Realizar el entrenamiento de los colaboradores de nivel de gerencia	%	N Comp. + Horas de capacitación reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
		Realizar el entrenamiento de los colaboradores de nivel de alta gerencia	%	N Comp. + Horas de capacitación reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
3	Realizar el control de los riesgos de la empresa	Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
		Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
4	Realizar el control de los riesgos de la empresa	Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
		Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
5	Realizar el control de los riesgos de la empresa	Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
		Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Realizar el control de los riesgos de la empresa	%	N Comp. + Horas de control de riesgos reportadas	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				




Objetivos y metas de medio ambiente

Seguimiento de Objetivos y Metas Ambientales - 2021																		
N°	Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Indicador	Metas	Responsable	Fecha	Compromiso											
							Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	Acum. 2021	
1	Minimizar la generación de Residuos Sólidos	Reducir la generación de residuos sólidos	kg	370 kg	Comp. + Residentes Continuos reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
		Incrementar el reciclaje interno de residuos del depósito de Residuos Sólidos	%	30 toneladas	Comp. + Residentes Continuos reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Considerar en 90% la correcta segregación de residuos sólidos	%	90%	N Comp. + Actos y Condiciones reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Realizar en 90% el índice de cumplimiento de las competencias ambientales en el Centro de Gestión Ambiental	%	90%	N Comp. + Actos y Condiciones reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
2	Cumplir las competencias ambientales en el Centro de Gestión Ambiental	Cumplir con el 90% de los reportes de incidentes reportados en el año 2021	%	90%	N Comp. + Actos y Condiciones reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Cumplir con el 90% de las observaciones de la inspección ambiental	%	90%	N Comp. + Actos y Condiciones reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Cumplir con el 90% de las observaciones de la inspección ambiental	%	90%	N Comp. + Actos y Condiciones reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
		Cumplir con el 90% de las observaciones de la inspección ambiental	%	90%	N Comp. + Actos y Condiciones reportados	Residente / Jefe de Operaciones	Trimestral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				

Anexo 08.
Gestión de autorizaciones internas de los operadores.

TRAMITE DE AUTORIZACIONES - 2021													
EQUIPOS	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	Acum. 2021
Ayudante Motorista	2	3	0	2	2	1	2	2	0	3	0	2	19
Chofer	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
Operador de Locomotora	0	1	1	0	2	2	1	2	0	2	5	3	19
Operador de Shotcrete	1	0	0	0	1	2	5	1	0	1	0	4	15
Operador de Pala Neumática	3	9	8	2	6	1	6	3	5	3	1	3	50
Operador de Pala Eléctrica	0	0	0	0	4	2	2	0	0	0	0	0	8
Trabajos en Altura	35	6	5	12	23	15	10	8	11	11	7	22	165
Operador de Tecla Manual Convencional	0	0	0	1	0	2	1	1	0	3	5	1	14
Winchero de Rastrillaje	7	13	13	4	16	6	13	8	15	15	5	9	124
Winchero de Izaje	0	0	0	0	2	0	0	0	3	2	0	2	9
Soldador	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Herrero	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Total	50	32	27	21	57	32	41	26	35	40	23	46	430

Anexo 09.
Inspección de segregación de residuos sólidos

 FORMATO DE INSPECCIÓN DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		SIGMIN																			
		Cód.: PETS-MA-15-F1																			
		Ver.: 5	Pág.: 1 de 1																		
Inspector : WILMER BRICEÑO ORTEGA Área de Inspección : MINA Fecha : 27/12/2021		META	PORCENTAJE DE CLASIFICACIÓN	NÚMERO TOTAL DE CONTENEDORES INSPECCIONADOS	NÚMERO TOTAL DE CONTENEDORES CORRECTAMENTE SEGREGADOS																
		98%	100%	60	60																
CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS																					
Ítem	Contenedor Marrón		Contenedor Azul		Contenedor Blanco		Contenedor Amarillo		Contenedor Plomo		Contenedor Negro		Contenedor Rojo		NÚMERO DE CONTENEDORES SEGREGADOS CORRECTAMENTE	LUGAR	OBSERVACIONES	PLAZO DE CORRECCIÓN	RESPONSABLE		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO							
1			X		X		X				X		X		5	Pique CC-19 NV. 2720	-	-	-		
2	X		X		X		X				X		X		6	CC-19 NV. 2720	-	-	-		
3	X		X		X		X				X		X		6	XC 10320-SE NV. 2720	-	-	-		
4	X		X		X		X				X				5	Pique CC-21 NV. 2670	-	-	-		
5	X		X		X		X				X		X		6	XC 10349-SW NV. 2670	-	-	-		
6	X		X				X				X				4	XC 10349-SW NV. 2670	-	-	-		
7	X		X		X						X				4	Pique CC-24 NV. 2620	-	-	-		
8	X		X		X		X				X		X		6	XC 10255-NE NV. 2620	-	-	-		
9	X		X		X		X				X		X		6	Pique CC-26 NV. 2570	-	-	-		
10	X		X		X		X				X		X		6	GAL 10324-N NV. 2600	-	-	-		
11	X		X		X		X				X		X		6	BP 10413-NW NV. 2520	-	-	-		
Otras observaciones :																$\% \text{ de clasificación} = n \times 100 / N$ n: Número de contenedores correctamente segregados N: Número total de contenedores inspeccionados					
Leyenda: <table border="1"> <tr> <td>—</td> <td>No existe tacho</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>El tacho está vacío</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Tacho con residuos</td> </tr> </table>																—	No existe tacho	0	El tacho está vacío	X	Tacho con residuos
—	No existe tacho																				
0	El tacho está vacío																				
X	Tacho con residuos																				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  Firma del Inspector Nombre : <u>Wilmer Briceño Ortega</u> Cargo : <u>Supervisor</u> </div> <div style="text-align: center;">  Firma del Responsable Nombre : <u>Richar Polo Vásquez</u> Cargo : <u>Ingeniero Residente</u> </div> </div>																					

Anexo 010.

Evidencias fotográficas.

