

PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE - UNDERGROUND 2024

**Servicio: “SOPORTE TÉCNICO DE EQUIPOS
TRACKLESS PARA MINERÍA SUBTERRÁNEA”**



APROBACIÓN DEL PLAN: 18 de enero 2024

Supervisor EHS	Jefe Underground	Gerente de Operaciones
Miguel Angel Ñavincopa Nombre y Apellido	Jose Pereda Torres Nombre y Apellido	Miguel Vidaurre Falcon Nombre y Apellido
 Firma	 Firma	 Firma

TABLA DE CONTENIDO

1. VISIÓN Y MISIÓN	4
1.1. Visión	4
1.2. Misión	4
2. ALCANCE	4
3. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	4
3.1. Estructura del Sistema de EHS	4
4. LIDERAZGO Y COMPROMISO	6
4.1. Liderazgo y Compromiso de la Alta Dirección	6
4.2. Políticas del Sistema de Gestión	9
4.2.1. Política.....	9
4.2.2. Política de Alcohol y Drogas	10
4.2.3. Política de Negativa Responsable.....	10
4.3. Consulta y Participación de los Trabajadores.....	11
4.3.1. Consulta y Participación	11
4.3.2. Comité de Seguridad y Salud.....	11
5. PLANIFICACIÓN	12
5.1. Gestión de Riesgos.....	12
5.2. Requisitos Legales y Otros	12
5.3. Gestión de Desempeño: Objetivos y Metas.....	14
6. APOYO OPERACIONAL.....	15
6.1. Capacitación.....	15
6.2. Salud de los Trabajadores	15
6.3. Higiene Ocupacional	15
6.4. Equipo de Protección Personal	15
6.5. Comunicaciones.....	16
6.6. Preparación y Respuesta Ante Emergencias	18
6.7. Trabajos de Alto Riesgo / Riesgos Fatales	18
6.8. Manejo de Tareas Seguras	20
6.9. Gestión de Contratistas y Subcontratistas	21
6.10. Gestión del Cambio.....	21
7. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO.....	21
7.1. Monitoreo y Seguimiento	21

7.2. Gestión de Pare y Piense.....	21
7.3. Inspecciones, Auditorías y Controles	22
7.4. Informe Mensual de Gestión	22
8. MEJORA	23
8.1. Notificación e Investigación de Incidentes y Enfermedades Ocupacionales	23
8.2. Seguimiento de Acciones Correctivas	23
9. DOCUMENTOS REFERENCIALES	23
10. ANEXOS	23

1. VISIÓN Y MISIÓN

1.1. Visión

Ser una empresa de servicios de clase mundial que entregue los productos, soluciones y sistemas más confiables y productivos, para resolver los desafíos más complejos de la minería.

1.2. Misión

Asociarnos directamente con nuestros clientes para ayudarlos a alcanzar la meta de cero lesiones, la máxima producción y el costo de ciclo de vida más bajo para sus operaciones mineras, haciendo de cada cliente una referencia.

2. ALCANCE

De acuerdo con SUNAT, la actividad económica de Komatsu Mining Corp. es la venta al por mayor no especializada (4690).

El presente Plan será aplicable para el servicio de “**Soporte técnico en cambio de componentes en la flota de equipos Komatsu (Scoop, Dumper, Jumbo, Bolter)**”, realizada por el personal del área de Underground en la minera Alpayana.

3. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

3.1. Estructura del Sistema de EHS

Komatsu Mining Corp. cuenta con la siguiente estructura de su sistema de gestión integrado SGI:

Tabla N° 1: Estándares del SIG de KMC

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO (SGI)

Estándar 1: Liderazgo y Responsabilidad.

Todas las personas que pertenecen a Komatsu Mining Corp., incluyendo personal de las empresas contratistas, entienden su responsabilidad y demuestran compromiso en materias EHS.

Estándar 2: Normas Legales y Otros.

Todos los requerimientos legales, regulatorios y otros están identificados y accesibles. Son entendidos en las operaciones y existen acciones formales para su cumplimiento.

Estándar 3: Peligros y Riesgos EHS.

Los peligros y riesgos asociados son identificados, evaluados, registrados y administrados. Estos riesgos son administrados al objeto de asegurar su comportamiento dentro de niveles aceptables.

Estándar 4: Conciencia, Competencia y Comportamiento.

Los empleados, contratistas y visitas están conscientes de los peligros y riesgos asociados y conocen las medidas de control. Las personas son competentes para desempeñar sus actividades y se comportan de una manera responsable.

Estándar 5: Comunicación y Consulta.

Mantener una comunicación y consulta efectiva con los interesados en las actividades de la organización. Incentivar la participación y compromiso con iniciativas de mejoramiento EHS.

Estándar 6: Operaciones y Mantenimiento.

Todas las instalaciones y equipos son operados, mantenidos, inspeccionados y probados usando métodos que administren los riesgos EHS.

Estándar 7: Salud e higiene ocupacionales

Seguimiento y control de exámenes médicos, y monitoreos ocupacionales a todo el personal de proyecto.

Estándar 8: Gestión incidentes, accidentes y/o emergencias.

Los incidentes son reportados, investigados y analizados. Las acciones correctivas son implementadas y las enseñanzas y aprendizajes son compartidos. Las crisis y emergencias potenciales son identificadas y se cuenta con recursos y planes de acción que aseguran una respuesta efectiva.

Estándar 9: Monitoreo, Auditoría y Revisión.

El sistema SGI es medido y evaluado en forma regular en cuanto a su aplicación, progreso y resultados al objeto de detectar debilidades y oportunidades de mejoramiento.

Estándar 10: Proveedores, Contratistas y Socios.

La contratación de servicios, compras o arriendos de equipos y materiales y actividades con socios, son efectuadas bajo criterio de minimización de cualquier consecuencia adversa en materias EHS y donde sea posible considerando oportunidades para el desarrollo de la comunidad.

Para las actividades a desarrollar se utilizará la siguiente relación de documentos en el SharePoint de Komatsu Mining Corp.

Tabla N° 2: Listado de Documentos

TIPO DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO / DOCUMENTO	VERSIÓN / VIGENCIA
Política	Política de Medioambiente, Seguridad, Salud y Calidad POL.PE.01.01	2022
Política	Política de Alcohol y Drogas POL.PE.02.01	2022
Política	Reglas de Oro COVID 19 POL.PE.02.02	2022
Procedimiento	Negativa Responsable NPG.LA.01.02	2022
Reglamento	Reglamento Interno y Normativas de Seguridad RGL.PE.02.01	2023
Reglamento	Reglamento Interno de Trabajo	2016
Matriz IPERC	Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control.	Formato Según DS 024-2016 EM
Procedimiento	Procedimiento escrito de trabajo Seguro (PETS) para cada una de las actividades a realizar según el alcance del contrato.	Formato Segun DS 024-2016 EM

Análisis de seguridad en el trabajo - ATS	Documento de registro por actividad a realizar en donde identifican las actividades a desarrollar, los riesgos implicados, así como las medidas de control a seguir en actividades NO RUTINARIAS o cuando no se tenga el PETS de la actividad.	Basado en el DS 024-2016 EM
IPERC continuo	Documento que utilizara para todas las actividades Rutinarias y NO Rutinarias donde se plasmara la identificación de Peligros se evaluara para la implementación de sus controles.	Basado en el DS 024-2016 EM
Registro	Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacros de Emergencia REG.PE.05.02.08	2017

4. LIDERAZGO Y COMPROMISO

4.1. Liderazgo y Compromiso de la Alta Dirección

Tabla N° 3: Acciones de Liderazgo

Acciones de Liderazgo	Quién	Cuándo
Facilitar los recursos necesarios para el cumplimiento del Plan Anual	Jefe de UG	Permanente
Visitas de campo	Jefe de UG	Mensual
Asistencia y participación a reuniones diarias de Pre-Inicio	Supervisor de mantenimiento	Diario
Liderar y participar en reuniones de capacitaciones programadas	Supervisor de mantenimiento	Mensual

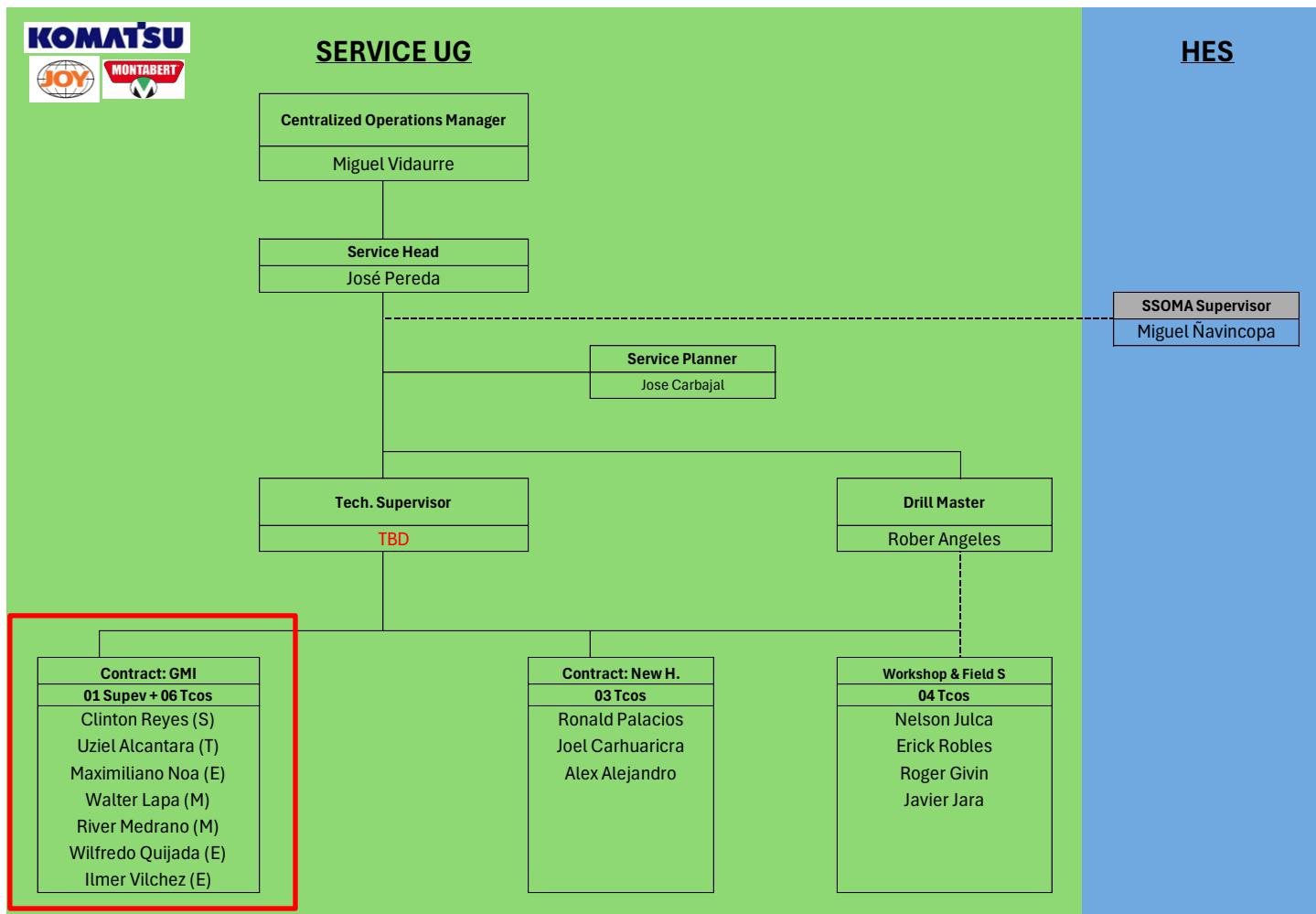
La Supervisión desarrollarán actividades mensuales, las cuales se resumen en el cuadro líneas abajo.

Tabla N° 4: Cumplimientos de actividades mensuales de KMC

Cumplimiento Actividades mensuales						
Cumplimiento para KMC						
Cargo \ Actividad	Personal	Auditoria de ART / IPERC	Capacitación	Inspecciones (INSP)	RACS (3Obs. SSO y 2Obs. De MA)	Charlas de Seguridad
Supervisión de Mantenimiento (*)	1	1	1	1	5	4
Supervisor EHS	1	1	1	2	5	4
Total KPI's	2	2	2	3	10	8

(*) permanente en mina bajo un sistema 14x7.

Fig. 1 Organigrama Específico del Área de Underground.



4.2. Políticas del Sistema de Gestión

4.2.1. Política.

La Gerencia General de Komatsu Mining Corp., se compromete a liderar la gestión de nuestra operación ofreciendo los servicios de mantenimiento de toda la flota de equipos Komatsu y Montabert, con Responsabilidad, Seguridad y Calidad, protección del medio Ambiente, cumpliendo con las expectativas de nuestro cliente y aplicando sistemas de mejora continua en toda la organización. A través de la revisión y aprobación del presente Plan de Gestión de Seguridad y Salud; y enfocando el cumplimiento de las actividades definidas en el mismo, creando una cultura positiva para la prevención de riesgos.



Política del Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo

Komatsu Mining Corp., empresa líder mundial en fabricación de equipos para minería a tajo abierto y subterránea, que brinda además servicios de reparaciones, soporte en campo, mantenimiento y desarrollo e implementación de tecnología en operaciones mineras está comprometida y define su Política Integrada de Gestión a través de los siguientes compromisos:

Calidad

Conscientes de la real importancia que tiene la calidad en el desarrollo de nuestras operaciones, establecemos compromisos para que sea implementada, comunicada y mantenida por todos sus integrantes. Por lo tanto, declaramos nuestro compromiso de:

- Mantener y revisar periódicamente el Sistema Integrado de Gestión basado en los lineamientos establecidos en las Normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, con la mejora continua que nos permita asegurar una permanente eficacia en nuestras operaciones.
- Considerar la gestión de Calidad como una de nuestras prioridades para el desarrollo de todas nuestras actividades, aplicando este sistema en el trabajo diario, orientándolo a la optimización del producto o servicio para la satisfacción de nuestros clientes.

Medio Ambiente

Reconocemos la importancia de preservar el medioambiente, conservar los recursos globales y proteger la salud de las personas; además llevaremos a cabo nuestras actividades de manera responsable con el medioambiente al:

- Cumplir con los requisitos legales aplicables y otros requisitos medioambientales en todas nuestras operaciones.
- Desarrollar la mejora continua en las operaciones para fomentar el cuidado del medioambiente, la prevención de la contaminación, minimizar la generación de residuos, implementando medios necesarios para el control y mitigación sostenidos al cuidado del Medio Ambiente.
- Integrar las consideraciones medioambientales en la planificación y ejecución de todas las actividades laborales y procesos corporativos, incluyendo la planificación estratégica.

Salud y Seguridad en el Trabajo

La salud y seguridad en el Trabajo es una prioridad en todos los trabajos que realizamos, por lo que en Komatsu Mining Corp. estamos comprometidos con la generación de lugares de trabajo libres de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales cumpliendo además con:

- Cumplir con la legislación vigente y otros requerimientos legales de salud y seguridad en el trabajo.
- Identificar los peligros, evaluar sus riesgos relacionados con nuestras operaciones y controlarlos de manera eficiente utilizando la jerarquía de controles.
- Comunicar y reforzar nuestro compromiso con la seguridad y salud en todos los lugares donde hacemos negocios, incluyendo instalaciones propias y de nuestros clientes.
- Adherirnos a las Reglas Cardinales de Seguridad que rigen en todas nuestras operaciones.
- Implementar tecnologías y soluciones innovadoras que consideran la seguridad en primer lugar.
- Prevenir lesiones y deterioros a la salud, asegurando una mentalidad de "cero-daños" en todas nuestras operaciones.
- Mantener un balance saludable de vida-trabajo.
- Garantizar que los colaboradores y sus representantes sean consultados y participen activamente bajo el principio de la mejora continua de la gestión y el desempeño de la Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo.

Drive to Zero Harm

Omar Kjuro
Gerente General
Komatsu Mining Corp. - Peru

4.2.2. Política de Alcohol y Drogas

Komatsu Mining Corp., en ninguna circunstancia autoriza el consumo de alcohol o de drogas durante o fuera de la jornada laboral sea dentro o fuera de las instalaciones, oficinas, campamentos, talleres o cualquier otro espacio físico en donde se realice actividad o trabajo, así como tampoco permite llegar en estado de embriaguez o bajo los efectos de sustancias alucinógenas.

Es obligación de los colaboradores de Komatsu Mining Corp. acudir a laborar en pleno uso de sus facultades físicas y psíquicas, sin encontrarse bajo la influencia de alcohol y drogas. Para estos efectos, el término droga comprende también a las sustancias psicotrópicas y psicoactivas, y a los medicamentos que poseen acción directa sobre el sistema nervioso central, cuando no hayan sido objeto de prescripción médica. El trabajador que realice actividades con máquinas, equipos y/o vehículos, o que ejecute tareas de alto riesgo, y que se encontrase recibiendo tratamiento médico que implique el uso de sustancias psicotrópicas o medicamentos con acción directa sobre el sistema nervioso central, deberá dar aviso de tal situación a sus jefe inmediato o supervisor y a recursos humanos (RR.HH.), a efectos de que se determinen las medidas de prevención y seguridad correspondientes.

El estado de cada trabajador es verificado por personal competente, al inicio, en la ejecución o al término de las labores, mediante exámenes o test de detección, los que tienen la condición de obligatorios. La negativa del trabajador al cumplimiento de esta disposición le impedirá ingresar al centro de trabajo o continuar en él, pudiendo requerirse el auxilio de fuerza policial para tal fin en caso necesario, en conformidad con los procedimientos en la legislación vigente, y sin perjuicio de las sanciones disciplinarias a que pudiera haber lugar. En caso un colaborador reconociera tener problemas de adicción o de consumo podrá ser ayudado por la empresa a superar esta situación, reservándose el proceder y actuar para cada caso teniendo en cuenta el desempeño laboral, trayectoria en la empresa y antecedentes. Ver: **POL.PE.02.01 Política de Alcohol y Drogas KMC.**

4.2.3. Política de Negativa Responsable

Komatsu Mining Corp. desea comunicar los siguientes:

La Salud, Seguridad y Medio Ambiente son prioridad en todo el trabajo que realizamos, por lo que estamos comprometidos con un lugar de trabajo libre de lesiones e impactos.

Por lo tanto:

Por tu seguridad y la de tus compañeros:

1. Evalúa los peligros y riesgos que los rodean.
2. Evalúa tus hábitos, conductas de seguridad y las de tus compañeros.
3. Toma acciones y desafía los actos y conductas inseguras.

¡Nunca se culpará o Castigará cuando un trabajador utilice la **ORDEN DE NEGACION RESPONSABLE!** Ver: **NPG.LA.01.02 Procedimiento de Negativa Responsable KMC.**

Fig. 3 Tarjeta de “Negación Responsable”



4.3. Consulta y Participación de los Trabajadores

4.3.1. Consulta y Participación

Komatsu Mining Corp. tiene instalado un Comité Central de Seguridad y Salud en el Trabajo, por otro lado, por la poca cantidad de personal en mina, no se conformará un Sub CSST.

a) Frecuencia de Reunión

El Comité de SST se reúne dentro de los 10 de cada mes de forma ordinaria, para tratar el avance y cumplimiento de los compromisos pactados en la reunión anterior, o de forma extraordinaria, si ocurriese un accidente significativo o algún evento que amerite la reunión extraordinaria de los miembros del Comité de SST. Ver: **NPG.PE.01.01 Constitución y Funcionamiento del CSST KMC.**

4.3.2. Comité de Seguridad y Salud

Como se mencionó en el punto anterior, Komatsu Mining Corp. no conformará un Sub CSST. para el área de Underground; sin embargo, dentro de los miembros del Comité Central se cuenta con un representante de los trabajadores del área de Proyectos a nivel Perú, quien se encarga de hacer llegar las oportunidades de mejora, acuerdos, requerimientos de cada sitio y/o lugar en mina.

5. PLANIFICACIÓN

5.1. Gestión de Riesgos

Komatsu Mining Corp. ha desarrollado un mapeo de procesos de las actividades que va a desarrollar en los trabajos de soporte técnico en la flota de equipos Komatsu. Tener en consideración que el IPERC Línea Base se realizará a partir de cada una de las tareas definidas en el Mapa de Procesos.

Es importante mencionar que **el IPERC Línea Base y el Mapa de Riesgos** serán actualizados siempre que:

- Se realice cambios en los procesos, equipos, materiales, insumos, herramienta y ambientes de trabajo que afecten la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.
- Ocurran incidentes peligrosos
- Se dicten cambios en la legislación.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a) Los responsables de la elaboración, revisión y aprobación serán el Supervisor de mantenimiento, Supervisor EHS y Jefe de UG, respectivamente.
- b) Se difundirán, a todos los colaboradores, todos los cambios o actualizaciones que se realicen en el IPERC línea base. Se registrarán las difusiones.
- c) Se mantendrá una copia de del IPERC actualizado en los lugares a ejecutar las tareas.

Por otro lado, en el **IPERC continuo** se identificarán permanentemente los peligros, evaluarán los riesgos e implementarán medidas de control, con la participación de todos los trabajadores.

Se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a) Al inicio de toda tarea/actividad los trabajadores deberá realizar la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinarán las medidas de control según el formato del IPERC Continuo (de acuerdo con la jerarquía de controles especificados en el D.S. 046-EM).
- b) Los alcances del IPERC continuo pueden ser ratificados o modificadas por la supervisión y/o por recomendaciones del supervisor del contratista o minera.
- c) En los casos que dichas tareas o actividades involucren más de dos trabajadores, el IPERC Continuo puede ser realizado en equipo debiendo constar la firma de todos los participantes.

Finalmente, para realizar actividades no rutinarias, no identificadas en el IPERC Línea Base y que no cuenten con un procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS), se deberá implementar un ATS (análisis de trabajo seguro).

Adjunto en el **FOR-SIG-027 Mapa de Procesos**.

Adjunto en el **ALP-SG-EGE 19-FOR 02 Formato IPERC de línea Base**.

5.2. Requisitos Legales y Otros

Komatsu Mining Corp. (KMC) tiene y presenta una serie de Requisitos Legales aplicables a nuestras labores en una matriz que se adjunta como anexo adicional, propia de KMC. Adjuntado en el **NPG.PE.02.01: MANEJO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS**. Se adjunta tabla modelo del cumplimiento de Requisitos Legales.

Tabla N° 4: Listado de verificación de cumplimiento de la legislación.

LISTADO DE VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACION												REG.PE.02.01.02 Rev: 00 Junio 2017	
SEGURIDAD Y SALUD													
NÚMERO DE NORMA	TÍTULO DE NORMA	ARTÍCULO APLICABLE	SEDE	Evidencia de cumplimiento (Registros, Documentos, etc)	Responsable Cumplimiento	Periodicidad de Monitoreo	Resultado Cumpl.	Evaluador	Plan de Acción	Responsable Plan Accion	Fecha Plan de Acción	Estado de cumplimiento	
Constitución Política del Perú 1993	CONSTITUCION POLITICA DEL PERU DE 1993	Artículo 25.-	Arequipa	reglamento interno de trabajo	RR.HH	Mensual	SI	CONFORME				100%	
Convenio 014 OIT	Convenio sobre el descanso semanal en la industria, 1921	Artículo 2	Arequipa	Reglamento interno de trabajo	RR.HH	Permanente	SI	CONFORME				100%	
Convenio 014 OIT	Convenio sobre el descanso semanal en la industria, 1921	Artículo 7	Arequipa	Reglamento interno de trabajo. Registro de descanso.	RR.HH	Cuando aplique.	SI	CONFORME				100%	
Convenio 024 OIT	Convenio sobre el seguro de enfermedad en la industria, 1927	Artículo 2	Arequipa	seguro particular	SCTR	RR.HH	permanente	SI	CONFORME			100%	
Convenio 127 OIT	Convenio relativo al peso máximo de la carga que puede ser transportada por un trabajador	Artículo 3	Arequipa	estandar	NPG.PE.08.40 MANIPULACION MANUAL DE CARGAS	E.H.S	Permanente	SI	CONFORME			100%	
Convenio 127 OIT	Convenio relativo al peso máximo de la carga que puede ser transportada por un trabajador	Artículo 5	Arequipa	Procedimiento Manipulacion de Cargas	Todos	Permanente	SI	CONFORME				100%	
Convenio 127 OIT	Convenio relativo al peso máximo de la carga que puede ser transportada por un trabajador	Artículo 6	Arequipa	Procedimiento de manipulacion manual de cargas	todos	permanente	SI	CONFORME				100%	
Convenio 127 OIT	Convenio relativo al peso máximo de la carga que puede ser transportada por un trabajador	Artículo 7	Arequipa	manipulacion manual de cargas	todos	permanente	SI	CONFORME				100%	
Convenio 087 OIT	Convenio relativo a las horas de trabajo y al descanso en el transporte por carretera	Artículo 5	Arequipa	Reglamento interno de Trabajo	RR.HH	Cuando lo requiera	SI	CONFORME				100%	
Convenio 087 OIT	Convenio relativo a las horas de trabajo y al descanso en el transporte por carretera	Artículo 7	Arequipa	Reglamento interno de trabajo	RR.HH	Cuando lo requiera	SI	CONFORME				100%	
Convenio 087 OIT	Convenio relativo a las horas de trabajo y al descanso en el transporte por carretera	Artículo 14	Arequipa	Reglamento de seguridad y salud en el trabajo			SI	CONFORME				100%	
Convenio 087 OIT	Convenio relativo a las horas de trabajo y al descanso en el transporte por carretera		Arequipa	control GPS			EHS	permanente				100%	
Convenio 087 OIT	Convenio relativo a las horas de trabajo y al descanso en el transporte por carretera		Arequipa	NPG.PE.08.12 ESTANDAR DE VEHICULOS Y CONDUCCION SEGURA			E.H.S	permanente				100%	
Convenio 087 OIT	Convenio relativo a las horas de trabajo y al descanso en el transporte por carretera		Arequipa	Reportes GPS								100%	
Convenio 087 OIT	Convenio relativo a las horas de trabajo y al descanso en el transporte por carretera		Arequipa	NPG.PE.08.12ESTANDAR DE VEHICULOS Y CONDUCCION SEGURA			E.H.S	Permanente				100%	
Convenio 087 OIT	Convenio relativo a las horas de trabajo y al descanso en el transporte por carretera		Arequipa	Reportes GPS			E.H.S	Permanente				100%	

Komatsu mining Corp. cuenta con un **RGL.PE.02.01 Reglamento Interno y Normativas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente** y un **Reglamento Interno de Trabajo**, el cual es entregado y difundido a los colaboradores, los cuales se adjuntan en los anexos de este documento.

5.3. Gestión de Desempeño: Objetivos y Metas

Objetivos General:

KMC ha definido una serie de Objetivos, metas y programas, acordes a la evaluación de riesgos y los requisitos legales pertinentes, estos requisitos presentan los recursos, responsables y plazos para el cumplimiento de los Objetivos y Metas los mismos se encuentran definidos en la **Tabla N° 6. Objetivos Específicos en Seguridad y Salud**.

Por otro lado, las acciones que conformarán el programa del el Plan Anual de Seguridad y Salud se detallan en el **REG.PE.04.01.01 Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional KMC**.

Los Objetivos Específicos en Seguridad y Salud se definen en la **REG.PE.04.01.03 Matriz de Objetivos y Metas Rev 0**.

Tabla N° 5: Objetivos específicos en Seguridad y Salud de KMC

Objetivo 1. Crear ambientes de trabajo seguro y saludable, manteniendo altos estándares de gestión bajo los lineamientos legales aplicables al sector de la industria minera y aquellas otras actividades conexas que forman parte de nuestro rubro.
Aprobación del Plan Anual de Seguridad y Salud Underground – 2024.
Difusión del Plan Anual de Seguridad y Salud Underground - 2024 al personal en proyecto.
Objetivo 2. Lograr que nuestros internalicen la seguridad como un valor.
Difusión de la Política de Medioambiente, Seguridad, Salud y Calidad de KMC.
Cumplimiento del Plan Anual de Capacitación Underground – 2024.
Objetivo 3. Objetivos de salud. Contar con el 100% de los trabajadores con Exámenes Médicos vigentes y aptos, así como velar por la salud del personal.
Cumplimiento de Exámenes Médicos programados y la vigencia.

Metas:

- Lograr CERO accidentes.
- Cumplimiento del >80% del Plan Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Cumplir con la legislación vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla N° 6: Descripción de Metas 2024

Descripción de la Meta	Indicador
Índice de Accidentabilidad (IA)	<= 4.00
Índice de Frecuencia (IF)	<= 0.80
Índice de Severidad (IS)	<= 12.00

Enfermedades Ocupacionales.	0
Cumplimiento del Plan Anual de Seguridad y Salud 2024.	>80 %
Cumplimiento del Plan Anual por mes.	>80%
Mantener CERO Enfermedades Ocupacionales.	0

6. **APOYO OPERACIONAL**

6.1. **Capacitación**

Komatsu Mining Corp. con la finalidad de asegurar un buen entendimiento sobre la gestión de seguridad ha establecido cuatro (04) Capacitaciones en seguridad como parte de la exigencia de la Ley 29783.

Las capacitaciones programadas están plasmadas en el **REG.PE.04.01.02 Plan Anual de Capacitación**.

6.2. **Salud de los Trabajadores**

Komatsu Mining Corp. tiene el compromiso de garantizar las mejores condiciones sanitarias tanto de alojamiento, alimentación y recursos que contribuyan a la buena salud del trabajador.

La gestión de salud ocupacional se realizará a través del Centro Médico quienes realizarán el monitoreo de la salud ocupacional del personal de Komatsu Mining Corp.

Komatsu Mining Corp. cuenta con un médico ocupacional quien elaboró en coordinación con el área EHS el **REG.PE.04.01.01 Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional KMC**, donde estarán plasmadas todas las actividades que se realizarán con el fin de garantizar un ambiente saludable para los colaboradores.

El sistema de trabajo será de 2 x 1 días, demandando 1 día de viaje para subir a mina y otro para retornar a casa. Los trabajos serán diurnos y nocturnos.

6.3. **Higiene Ocupacional**

En el **ANEXO 02 Programa de Monitoreo de Higiene Ocupacional_2024**, describimos nuestro Programa de Higiene Ocupacional, donde se evalúan agentes químicos y físicos en relación con el puesto de trabajo del personal que labora en el área de Underground, dirigido específicamente a personal de supervisión y técnicos de campo, para ello se contratara los servicios de una empresa especializada que nos brinde este servicio.

6.4. **Equipo de Protección Personal**

La decisión para el uso de EPP se basa en evaluaciones formales, donde se incluye el análisis y revisión de las tareas, análisis de riesgos, análisis de peligros físicos, análisis de accidentabilidad y revisión de regulaciones, códigos y estándares vigentes.

Los requerimientos de calidad y diseño del Equipo de Protección Personal usados deberán cumplir las regulaciones, especificaciones técnicas y requerimientos de normas peruanas y/o ANSI de acuerdo con el Estándar Equipos de Protección Personal de KMC.

Los estándares del EPP deben incluir requisitos y provisiones, para el personal diferente a los empleados de la organización como vendedores, visitantes, contratistas, etc.

La devolución del EPP usado o dañado bajo la responsabilidad del empleado es oportunidad para

descubrir abusos, uso anormal, fallas de equipo y la posible necesidad de un EPP diferente.

En Komatsu Mining Corp. se mantiene un registro por la entrega de EPP, para lograr objetivos de verificación de entrega, protección de la organización, control de costos y provisión de datos para periódicos análisis para detectar EPP sub-estándar.

Para cambiar un EPP, que ya no sirve o ya no cumple su función, para la entrega de uno nuevo se llenara un formato de entrega, que lo maneja el supervisor de mantenimiento, previa evaluación del supervisor de seguridad, todas las entregas de EPP, serán registradas en un Kardex.

Tabla N° 7: EPP por Puesto de Trabajo.

N°	Descripción del Puesto/EPP	Supervisión	Administrativo	Tec. UG
1	Chaleco de Seguridad malla de color amarillo fluorescente	X	X	X
2	Botas de Seguridad	X	X	X
3	Casco MSA Jockey c/ tafilete y portalámpara	X	X	X
4	Pantalón drill Corporativo	X	X	X
5	Camisa de trabajo con cinta reflectiva y polo	X	X	X
6	Casaca Corporativo color Amarillo fluorescente	X	X	X
7	Lente de Seguridad claro y oscuro	X	X	X
8	Guantes Hyflex	X	X	X
9	Barbiquejo 2 puntas	X	X	X
10	Orejera para casco 3M H9P3E	X		X
11	Tapón de oído 3M 1290			X
12	Respirador de media cara 3M 7502, 7503	X		X
13	Filtros 2097 3M	X		X
14	Cartucho 6003 3M	X		X
15	Bloqueador Solar SUNWORK SPF 50	X	X	X
16	Guantes Nitrilo Showa 377			X
17	Traje Descartable			X
18	Botas de jebe	X		X

6.5. Comunicaciones

Komatsu Mining Corp. con la finalidad de asegurar un buen entendimiento sobre la gestión establecida por esta área dentro de las distintas actividades que se realizan, se han establecido los siguientes medios de comunicación:

- Vía telefónica.
- Vía radial.
- Correo electrónico.
- De manera personal.

Tabla N° 8: Comunicaciones teléfonos y correos.

a) Comunicación interna dentro de la Operación:

Nº	Nombre	Puesto	Teléfono	Correo Electrónico
1	Jose Segundo Pereda	Jefe UG	962 228 754	jose.pereda@global.komatsu
2	Clinton Reyes Delgado	Supervisor de	987 527 532	Clinton.reyes@global.komatsu
3	Miguel Angel Ñavincopa	Supervisor EHS	968 855 383	Miguel.navincopa@global.komatsu

b) Comunicación con la Gerencia de KMC Perú:

Nº	Nombre	Puesto	Teléfono	Correo Electrónico
1	Miguel Vidaurre	Operations Manager	943 465 322	Miguel.vidaurre@global.komatsu
2	Sergio Ortiz	EHS Manager	984 547 731	Sergio.ortiz@global.komatsu
3	Jorge Nuñez	Human Resources Manager	954 466 508	Jorge.Nunez@global.komatsu
4	Alejandro Chavez	UG Commercial Manager	942 689 427	alejandro.chavez@global.komatsu

Las comunicaciones internas para con el personal se realizan a través de las reuniones de pre operativas realizados por los supervisores antes de iniciar las actividades diarias bajo los lineamientos del **NPG.PE.05.31 Reuniones de seguridad**, así como publicaciones de comunicados y otros en el periódico mural.

Fig. 4 Guía de Reuniones Diarias KMC



Información de revisión sugerida:

- a. Alertas de seguridad y riesgos de EHS y Minera Alpayana.
- b. Alertas de seguridad de las EHS LATAM.
- c. Medidas correctivas de EHS abiertas.
- d. Revisión del análisis de trabajo seguro (ATS), riesgos y controles de riesgo correspondientes.
- e. Revisión del conocimiento de incidentes relacionados con la seguridad.
- f. Recordar a los empleados que utilicen la Autorización para detener el trabajo cuando sea apropiado.
- g. Revisión de metas y objetivos en materia de seguridad.
- h. Revisión de los procedimientos de medidas de emergencia o del plan de contingencia.
- i. Revisión de los peligros de tareas específicas o información relevante de salud, seguridad y ambiente.
- j. Si cambian las condiciones, por ejemplo, debido a nuevos peligros, lugares o procesos o a cambios durante el trabajo, el trabajo se interrumpirá para llevar a cabo reuniones adicionales para la toma de conciencia de la seguridad.

6.6. Preparación y Respuesta Ante Emergencias

El plan de preparación y respuesta a emergencias se detalla en el **NPG.PE.11.400 Procedimiento de emergencias**; que está adjunto al presente Plan, el mismo que contiene procedimientos específicos con la finalidad de dar respuesta oportuna y eficaz ante ocurrencia de emergencias que puedan afectar a los trabajadores y el entorno. Para ello, se debe tener en cuenta lo mencionado en la **GUIA DE CARTILLA DE REPORTE DE EMERGENCIAS AL CENTRO DE CONTROL** y en la **GUIA 03 FLUJOGRAMA DE COMUNICACION DE REPORTE DE EMERGENCIAS_2024**.

Dicho Plan está alineado a los procedimientos de KMC y al plan de emergencias de Alpayana, el cual constituye un instrumento de orientación para la implementación de acciones preventiva, y tiene como objetivo principal, proporcionar a todo el personal de obras, una guía en caso de que se genere un evento de emergencia con la finalidad de disminuir al máximo el tiempo de respuesta e incrementar la efectividad de esta.

6.7. Trabajos de Alto Riesgo / Riesgos Críticos

De acuerdo con lo evaluado en el IPERC de Línea Base, las tareas de alto riesgo son las siguientes:

Tabla N° 9: Riesgos Críticos

RIESGO CRÍTICO	APLICA (S/N)
Intervención en equipos energizados (energía eléctrica)	SI
Caída de distinto nivel por trabajos en altura	NO
Aplastamiento por movimiento carga suspendida /izaje	SI
Contacto con altas temperaturas por trabajo en caliente	NO
Atrapamiento por Equipos/Piezas Móviles	NO
Choque, colisión, atropello, y volcamiento por conducción de vehículos livianos y operación de equipos de soporte.	SI
Explosión y asfixia por trabajo en espacios confinados	NO
Liberación descontrolada de energía (eléctrica, neumática, hidráulica, térmica, mecánica, potenciales, química)	NO
Caídas de objetos de distinto nivel	NO
Aplastamiento por caída de roca	SI
Gaseamiento por humos y gases tóxicos	SI

Por otro lado, con la finalidad de controlar los riesgos, se implementarán los siguientes controles:

Tabla N° 10: Controles para los Trabajos de alto riesgo.

Riesgo Crítico	Control	Jerarquía de control
Bloqueo y des energización - control de energías peligrosas	Ten vigente el curso de Bloqueo y Señalización.	Ingeniería
	Identificar todas las fuentes de energía (hidráulica, mecánica, eléctrica, entre otras) de los equipos /circuitos a intervenir.	Ingeniería
	Conoce la forma de bloquear y eliminar la energía acumulada.	Administrativo
	Verifica que el equipo esté bloqueado, señalizado y desenergizado antes de ingresar o intervenirlo.	Administrativo
	Elimina energías residuales y acumuladas.	Administrativo
	Asegura la operatividad del sistema de bloqueo de los equipos/ circuitos antes de intervenir.	Administrativo
	Cada colaborador debe bloquear y retirar su propio candado y tarjeta.	Administrativo
Trabajos de Izaje – Carga suspendida	Úbicate fuera del alcance de caída o desplazamiento (radio de giro) de la carga suspendida.	Ingeniería
	Mantén las partes del cuerpo (en especial pies y manos) fuera del alcance de cargas suspendidas a poca distancia del suelo.	Administrativo
	El operador de los equipos de izaje debe tener la calificación y certificación.	Administrativo
	El rigger debe contar con certificación, y verificará condiciones de seguridad durante el izaje.	Administrativo
	Nunca perder de vista las cargas suspendidas y utiliza siempre vientos para guiar la carga	Administrativo
	Utiliza accesorios de izaje apropiados a las condiciones de la maniobra y del tipo de carga a izar	Administrativo
	Contar con Permiso de izaje - plan de izaje (izajes críticos).	Administrativo
Aplastamiento por caída de rocas	Inspecciona el equipo y accesorios de izaje previo a usarlos, reporta y pon fuera de uso cualquier elemento de izaje que esté dañado.	Ingeniería
	Plano geomecánica actualizado	Administrativo
	Desate y/o sostenimiento del área	Ingeniería

	Demarcación de zonas críticas y contar con señalizaciones visibles	Administrativo
	Regado de coronas y hastiales	Administrativo
	conocer las vías de evacuación.	Administrativo
	Capacitación sobre riesgos de caída de rocas y desate de rocas	Administrativo
	Campaña de desate de rocas semanal	Administrativo
Gaseamiento por humos, gases tóxicos	Monitoreo de gases al inicio de cada jornada o antes de ingresar a labores mineras, en especial labores ciegas programadas, como son chimeneas y piques	Ingeniería
	Señalización de “Prohibido ingresar” a una labor de reciente disparo sin realizar los monitoreos correspondientes.	Administrativo
	Uso obligatorio de auto rescatadores	Ingeniería
	Uso de EPP adecuado	EPP
	Emplearse ventilación mecánica, instalando ventiladores principales, cuando se tenga deficiencia de ventilación natural.	Ingeniería
	Asegúrese de siempre contar con dos trabajadores dentro de las labores mineras	Administrativo
	En todas las labores subterráneas se debe mantener una circulación de aire limpio y fresco en cantidad y calidad suficientes de acuerdo con el número de trabajadores, (19.5 %) de oxígeno	Ingeniería
Conducción segura	Conduce en condiciones físicas óptimas, con licencia adecuada y vigente (licencia MTC e interna).	Administrativo
	Conduce a velocidad permitida de acuerdo con la ley, RITRA Alpayana y KMMP (máxima 90 Km/hr.), de manera prudente de acuerdo con las condiciones de la ruta, clima y tráfico.	Administrativo
	Revisa que el vehículo esté en buenas condiciones, a través de la inspección pre-uso (check list).	Administrativo
	Utiliza los cinturones de seguridad, si eres copiloto no reclines el asiento.	Administrativo
	Está prohibido el uso de celular, y evitar el uso de accesorios de manos libres.	Administrativo
	Respetá los horarios de conducción y extensión autorizados, según el Reglamento Interno de conducción.	Administrativo
	Cumple con los formatos de control de salida según aplique.	Administrativo

6.8. Manejo de Tareas Seguras

Se debe gestionar los requisitos del manejo de la tarea segura de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad en minería subterránea, para llevar a cabo el trabajo de forma segura en todos los frentes de trabajo que involucren su servicio y/o contrato.

1. Asignación de la tarea:

Las tareas se asignan y administran para garantizar que el trabajo pueda realizarse de forma segura. Para ello antes del inicio de actividades se cuenta con un diagrama de Gantt, se identifiquen las tareas y se reconozcan especialmente las tareas críticas, con los recursos necesarios y la cantidad de personal necesario para la tarea asignada, el supervisor coordinara previamente con el grupo de trabajo, para pedir los permisos necesarios con el supervisor de mantenimiento.

2. Identificación de peligros y control de riesgos:

Los peligros en el lugar de trabajo son identificados y controlados, primero haciendo usos de controles en ingeniería y a la par realizando los permisos correspondientes (ATS, IPERC, PETAR,

etc.), además antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento programado, se realizará la difusión del procedimiento, si el trabajo no es seguro o las condiciones de trabajo no son las más idóneas, no se podrá realizar el trabajo, hasta que las condiciones sean las más óptimas para realizar dicho trabajo.

3. Observación de la tarea en campo:

Las tareas se revisan para identificar peligros y verificar la eficacia de la asignación de tareas.

- El supervisor revisa y monitorea los procedimientos de trabajo del colaborador, para asegurarse que el trabajo que se realiza es lo más seguro posible y con todas las medidas de seguridad adecuadas.
- El jefe de proyecto podrá ir a campo cada vez que se realice una tarea, para conversar con el supervisor y los miembros del grupo de trabajo y podrá preguntar cómo es que de forma segura está realizando la tarea, cuáles son los riesgos más significativos de su trabajo, como podría controlar estos riesgos, etc, esta información se plasmara en un formato OPT (observación planeada de trabajo), el líder también dará recomendaciones de seguridad para prevenir accidentes o en su defecto podrá paralizar un trabajo que se considere pone en riesgo la seguridad de los trabajadores.

6.9. Gestión de Contratistas y Subcontratistas

Komatsu Mining Corp., cuenta con un estándar NPG.PE.10.02: Selección y evaluación de proveedores que cuentan con su Plan de gestión de seguridad aprobados por el área de EHS según lo establecido en el estándar.

6.10. Gestión del Cambio

Komatsu Mining Corp. cuenta con el **NPG.PE.12.01 Procedimiento de Gestión de Cambios KMC** con el fin de evaluar y controlar los cambios internos y externos que se puedan generar en la seguridad y salud de los trabajadores. Aquí se establecen a los responsables de identificar, implementar y aprobar el cambio.

7. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

7.1. Monitoreo y Seguimiento

El seguimiento al cumplimiento del PGSSO 2024 se realizará por medio del **REG.PE.04.01.01 Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional KMC**. Donde se verificará:

- a) El Desempeño en Seguridad (KPI's) de Underground, eso incluye a los contratistas y subcontratistas si los hubiese.
- b) Incidentes sucedidos en el mes.

Es importante mencionar que la participación del Gerente es obligatoria de forma mensual.

7.2. Gestión de Pare y Piense

Komatsu Mining Corp. desea comunicar lo siguiente:

La Salud, Seguridad y Medio Ambiente son prioridad en todo el trabajo que realizamos, por lo que estamos comprometidos con un lugar de trabajo libre de lesiones e impactos.

Por lo tanto:

Por tu seguridad y la de tus compañeros:

1. Para y Piensa.

2. Evalúa los peligros y riesgos que los rodean.
3. Evalúa tus hábitos, conductas de seguridad y las de tus compañeros.
4. Toma acciones y desafía los actos y conductas inseguras.

¡Nunca se culpará o Castigará cuando un trabajador utilice la **ORDEN DE NEGACION RESPONSABLE!** Ver **Anexo 16: Procedimiento de Negativa Responsable KMC.**

7.3. Inspecciones, Auditorías y Controles

El seguimiento al PGSSO 2021 se realizará de forma mensual con un 90% mínimo de cumplimiento, a través del **REG.PE.04.01.01 Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional KMC.**

Las inspecciones y auditorías en Komatsu Mining Corp. se realizarán de la siguiente manera:

- a) **Inspecciones:** Se llevarán a cabo de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla N° 11: Inspecciones

TIPO DE INSPECCIÓN	FRECUENCIA	Alcance	Fech. Ref	Sustento								
INSPECCION DE CAMPO	Mensual	Áreas de Trabajo en Campo.	Todos los meses	Registro de Inspección.								
HERRAMIENTAS MANUALES	Trimestral	Estropillos cables antichicote, llaves stilson, llaves francesas, alicates, combas, espátula, arco de sierra, martillo, dados, destornilladores, limas, llaves mixtas	<table border="1"><tr><td>Enero</td><td>Marzo</td></tr><tr><td>Abril</td><td>Junio</td></tr><tr><td>Julio</td><td>Setiembre</td></tr><tr><td>Octubre</td><td>Diciembre</td></tr></table>	Enero	Marzo	Abril	Junio	Julio	Setiembre	Octubre	Diciembre	Registro de Inspección de con encintado de herramientas.
Enero	Marzo											
Abril	Junio											
Julio	Setiembre											
Octubre	Diciembre											
HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	Trimestral	Multímetro, Pistola de Calor, Taladro, Martillo de impacto.		Registro de Inspección de con encintado de herramientas.								

- b) **Auditorías:** Auditoría realizada por el cliente a los trabajos que vamos a realizar. La metodología que ellos seguirán depende de la forma de gestión que manejen y como empresa estaremos atento a la información que nos soliciten y brindaremos la información que requiera. Así mismo, se enviará oportunamente la lista de observaciones y no conformidades levantadas a los responsables de las unidades mineras donde preste servicio Komatsu.

7.4. Informe Mensual de Gestión

Una vez iniciado el servicio se evaluará la gestión de salud y seguridad, para lo cual tendremos los siguientes informes:

- a) El último día de cada mes se adjuntará vía correo electrónico al Gerente de Operaciones con copia a la Gerencia EHS el cumplimiento del Programa Anual de Seguridad correspondiente al mes anterior y de las acciones consideradas en el **REG.PE.04.01.01 Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional KMC.**

8. MEJORA

8.1. Notificación e Investigación de Incidentes y Enfermedades Ocupacionales

En Komatsu Mining se tiene claro lo siguiente en cuanto a la re-portabilidad de incidentes:

- a) Reportar inmediatamente al Centro de Control de la unidad minera de acuerdo a los medios o canales de comunicación que cuenten.
- b) Reportar de forma inmediata todos los incidentes y accidentes que se presenten en el desarrollo de las actividades. De no hacerlo, será considerado como una falta grave.
- c) Todo el personal cumple con reportar mensualmente una cantidad determinada de Reportes de Peligros (Hazard ID), se tiene claro que la re-portabilidad debe darse de inmediato ante cualquier acto o condición subestándar que se detecte.
- d) Toda investigación de incidentes se desarrollará en base a la Metodología de Investigación de KMC o según la metodología tenga establecido el cliente insitu.

8.2. Seguimiento de Acciones Correctivas

Toda inspección, actividades de Liderazgo Visible, investigación de incidentes, auditorías internas o externas realizadas por Komatsu Mining generarán un Plan de Acción, para corregir todas las observaciones en un determinado plazo. El seguimiento para la implementación de todas las acciones correctivas se realizará mediante la plataforma de **Velocity EHS**.

Komatsu Mining Corp. se compromete a describir los lineamientos para identificar, dimensionar, analizar y eliminar la causa raíz de las no conformidades, brechas, y oportunidades de mejora de su sistema de gestión, accidentes, inspecciones, auditorias, entre otras herramientas, de tal manera que no vuelvan a ocurrir, para ello se debe describir cómo realizar:

- La definición de acciones SMART, Responsables y plazos.
- Seguimiento de la acción preventiva y/o correctiva.
- Verificación de la eficacia de la acción preventiva y/o correctiva.
- Registros y Matriz de seguimiento.
- Entre otros.

9. DOCUMENTOS REFERENCIALES

Tabla N° 12: Documentos Referenciales

Nº	Documento	Tiene de Documento
1	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo DS-024-2016 EM y su modificatoria DS-023-2017 EM.	Legislación
2	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo 29783	Legislación
3	DS-005-2012-TR	Legislación