

**UNIVERSIDAD NACIONAL
“SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO”**



**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS, GEOLOGÍA Y METALURGIA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE MINAS**

TESIS:

**IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA
VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON
RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19 (RM 448-2020-MINSA)
PARA ELIMINAR EL CONTAGIO DEL PERSONAL EN LA
COMPAÑÍA MINERA LINCUNA S.A. - AÑO 2020**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE MINAS**

PRESENTADO POR:

Bach. ATOC CALDAS, Narciso Waldir

ASESOR:

Dr. RAMOS AQUÍÑO, Flavio Augusto

HUARAZ - PERÚ

2020

FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, CONDUCENTES A OPTAR TÍTULOS PROFESIONALES Y GRADOS ACADÉMICOS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

1. Datos del autor:

Apellidos y Nombres: ATOC CALDAS NARCISO WALDIR

Código de alumno: 131.0802.501 Teléfono: 935460005

E-mail: waldiratoccaldas@gmail.com D.N.I. n°: 70565478

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Tipo de trabajo de investigación:

- Tesis
- Trabajo Académico
- Tesinas (presentadas antes de la publicación de la Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014)
- Trabajo de Suficiencia Profesional
- Trabajo de Investigación

3. Título Profesional o Grado obtenido:

INGENIERO DE MINAS

4. Título del trabajo de investigación:

"IMPLEMENTACION DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) PARA ELIMINAR EL CONTAGIO DEL PERSONAL EN LA EMPRESA MINERA LINCUNA S.A.C - 2020"

5. Facultad de: Ingeniería de Minas, Geología y Metalurgia

6. Escuela, Carrera o Programa: INGENIERÍA DE MINAS

7. Asesor:

Apellidos y nombres Dr. Ing. RAMOS AQUIÑO FLAVIO AUGUSTO D.N.I n°: 31678801

E-mail: ramos0725@hotmail.com ID ORCID: Ninguno

8. Estilo de Citas: APA

9. Tipo de acceso al Documento:

- Acceso público* al contenido completo. Acceso
- restringido** al contenido completo

Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Santiago Antúnez de Mayolo una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundirlo en el Repositorio Institucional, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso de que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

10. Originalidad del archivo digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.



Firma del autor

11. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS

Para las investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica.



El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Recolector Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

12. Para ser llenado por la Dirección del Repositorio Institucional

Fecha de recepción del documento por el Repositorio Institucional:

Huaraz, 09/07/2021

Firma: 

Varillas William Eduardo
 Asistente en Informática y Sistemas
- UNASAM -

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.



UNIVERSIDAD NACIONAL
"SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO"

"Una Nueva Universidad para el Desarrollo"

FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS,
GEOLOGÍA Y METALURGIA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PRESENCIAL

En la ciudad de Huaraz, siendo las once horas con cero minutos de la mañana (11:00 a.m.) del día seis de Mayo del Dos mil Veintiuno (06/05/2021), se reunieron los miembros del jurado calificador nominados según Resolución Nro. 031-2021-FIMGM/CF, de fecha 03 de Marzo del 2021, integrado por los siguientes Docentes: **Dr. Ing. JACINTO CORNELIO ISIDRO GIRALDO, como Presidente; el MBA Ing. RICARDO CAYO CASTILLEJO MELGAREJO, como Secretario y el Dr. Ing. JULIAN PEREZ FALCON, como Vocal;** para la sustentación de la tesis Titulada: **"IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) PARA ELIMINAR EL CONTAGIO DEL PERSONAL EN LA EMPRESA MINERA LINCUNA S.A.C. – AÑO 2020"** presentado por el Bachiller **NARCISO WALDIR ATOC CALDAS**, para optar el Título Profesional de Ingeniero de Minas, en concordancia con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional "Santiago Antúñez de Mayolo", se procedió con el acto de sustentación bajo las siguientes consideraciones, el Presidente del Jurado calificador, invitó a los docentes, alumnos y público en general a participar en este acto; luego invitó al Secretario del Jurado calificador a dar lectura de la Resolución N° 031-2021-FIMGM/CF de fecha 03 de Marzo del 2021. Acto seguido invitó al sustentante a la defensa de su tesis por un lapso de veinte minutos (20), concluida con la misma, se procedió con el rol de preguntas de parte de los miembros del Jurado Calificador, finalmente se invitó al público en general a hacer abandono del Auditorium de la FIMGM por un lapso de diez (10) minutos con el propósito de deliberar la nota del sustentante, **ACORDANDO: APROBAR CON EL CALIFICATIVO (*) de: DIECISIETE (17). Aprobado con Distinción.** Siendo las Doce horas y veinte minutos (12:20 p.m.) del mismo día, se dio por concluida el acto de sustentación.

En consecuencia, queda en condición de ser calificado **APTO** por el Consejo de Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Metalurgia y por el Consejo Universitario de la Universidad Nacional "Santiago Antúñez de Mayolo" y recibir el Título de **INGENIERO DE MINAS** de conformidad con la Ley Universitaria y el Estatuto de la UNASAM.

Dr. Ing. JACINTO CORNELIO ISIDRO GIRALDO
Presidente

MBA Ing. RICARDO CAYO CASTILLEJO MELGAREJO
Secretario

Dr. Ing. JULIAN PEREZ FALCON
Vocal

Dr. Ing. FLAVIO AUGUSTO RAMOS AQUIÑO
Asesor

(*) De acuerdo con el Artículo 84º Reglamento de Grados y Títulos de la UNASAM, están deben ser calificadas con términos de: **APROBADO CON EXCELENCIA (19-20), APROBADO CON DISTINCIÓN (17-18), APROBADO (14-16), DESAPROBADO (00-13).**



UNIVERSIDAD NACIONAL
"SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO"

"Una Nueva Universidad para el Desarrollo"

FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS,
GEOLOGÍA Y METALURGÍA



ACTA DE CONFORMIDAD DE TESIS

Los Miembros del Jurado, luego de evaluar la tesis titulada: **"IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) PARA ELIMINAR EL CONTAGIO DEL PERSONAL EN LA EMPRESA MINERA LINCUNA S.A.C. – AÑO 2020"** presentado por el Bachiller NARCISO WALDIR ATOC CALDAS, y sustentada el día 06 de Mayo del 2021, por Resolución de Consejo de Facultad N° 031-2021-FIMGM-/CF, la declaramos CONFORME.

En consecuencia queda en condiciones de ser publicada.

Huaraz, 06 de Mayo del 2021

Dr. Ing. JACINTO CORNELIO ISIDRO GIRALDO
Presidente

MBA Ing. RICARDO CAYO CASTILLEJO MELGAREJO
Secretario

Dr. Ing. JULIAN PEREZ FALCON
Vocal

Dr. Ing. FLAVIO AUGUSTO RAMOS AQUIÑO
Asesor

DEDICATORIA

A mis queridos padres, Albina CALDAS GRANADOS y Paulino ATOC HUANGARE, por darme el regalo más preciado que es la vida, a quienes les debo su cariño, esfuerzo y sacrificio, convirtiéndose en los mejores guías que tengo en mi vida.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento infinito a mi alma mater, la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo por haber contribuido a mi familia, mis señores padres Albina Caldas y Paulino Atoc por su esfuerzo, dedicación, apoyo, confianza y porque siempre me motivan a seguir adelante.

A mis docentes y amigos de la escuela profesional de ingeniería de minas.

Al Dr. Ing. Ramos Aquino Flavio Augusto por su asesoramiento, valiosas enseñanzas, dedicación y comprensión durante el desarrollo de la presente investigación.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, está orientado en la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera Lincuna S.A año 2020, con la finalidad de fomentar conciencia y responsabilidad de bioseguridad de los mismos a fin de prevenir el contagio masivo de los mismo y justifica el compromiso de la compañía minera Lincuna S.A con sus trabajadores y el cumplimiento de la resolución ministerial en mención el cual redujo los contagios en la empresa en mención ya que se encuentra en aplicación.

Palabras claves

Implementación, lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera Lincuna S.A.

ABSTRACT

This research work is aimed at the implementation of the guidelines for health surveillance of workers at risk of exposure to COVID-19 (RM448-2020-MINSA) to eliminate contagion from personnel at the Lincuna mining company S.A year 2020, in order to promote awareness and responsibility of biosecurity of the same in order to prevent the massive contagion of the same and justifies the commitment of the mining company Lincuna S.A with its workers and compliance with the resolution ministerial in mention which reduced contagions in the company in question since it was found in application.

Keywords

Implementation, guidelines for the surveillance of the health of workers with risk of exposure to COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) to eliminate contagion of the personnel in the mining company Lincuna S.A

INDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
INTRODUCCIÓN.....	10

CAPÍTULO I

GENERALIDADES.....	12
1.1. Entorno Físico.....	12
1.1.1. Ubicación y acceso.....	12
1.1.2. Topografía.....	13
1.1.3. Recursos naturales.....	14
1.2 Entorno Geológico.....	14
1.2.1. Geología regional.....	14
1.2.2. Geología local.....	15
1.2.3. Geología estructural.....	15
1.2.4. Geología económica.....	16

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN.....	18
2.1. Marco teórico (Marco referencial).....	18

2.1.1. Antecedentes de la Investigación	18
2.1.2. Conceptos y/o Definiciones Básicos	19
2.1.3 Fundamentación teórica.....	25

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA.....	38
3.1. El problema	38
3.1.1. Descripción de la realidad problemática	38
3.1.2. Planteamiento y formulación del problema.....	40
3.1.3. Objetivos.....	41
3.1.4. Justificación de la investigación.....	42
3.1.5. Limitaciones	42
3.1.6. Alcances	43
3.2. Hipótesis	43
3.3. Variables.....	43
3.4. Diseño de la investigación.....	44
3.4.1. Tipo de investigación	44
3.4.2. Población y muestra.....	44
3.4.3. Técnicas, instrumentación de recolección de datos.....	45
3.4.4. Forma de análisis de las informaciones	46

CAPÍTULO IV

RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
4.1. Descripción de la realidad y procesamiento de datos.....	47
4.2. Análisis e interpretación de la información (contrastación de hipótesis).....	48
4.2.1. Implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera LINCUNA S.A. – AÑO 2020	48
4.2.1.1. Limpieza y desinfección de los centros de trabajo.....	48
4.2.1.2.2. Evaluación previa a la reincorporación al trabajo del personal con alta epidemiológica.....	57
4.2.1.2.3. Evaluación previa a la reincorporación al trabajo del personal con factores de riesgo de COVID-19.....	57
4.2.1.2.4. Medidas ante un caso sospechoso o confirmado de COVID-19:.....	58
4.2.1.3.1. Consideraciones generales.....	65
4.2.1.3.2. Limpieza de manos.....	66
4.2.1.3.3. Restricciones del lavado de manos.....	66
4.2.1.3.4. Reglas de aplicación para lavado o desinfección de las manos.....	67
4.2.1.3.4. Ubicación del lavamanos y expendedor de alcohol gel.....	68
4.2.1.8.1. Proceso para el regreso al trabajo.....	110
4.2.1.8.2. Proceso para la reincorporación al trabajo.....	112

4.2.1.8.3. Revisión y reforzamiento a trabajadores en procedimientos de trabajo crítico en puestos de trabajo	113
4.2.1.8.4. Proceso para el regreso o reincorporación al trabajo de trabajadores de riesgo para COVID-19.....	123
4.3. Discusión de los resultados.....	128
4.4. Aporte del tesista	131
CONCLUSIONES.....	132
RECOMENDACIONES	133
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	135
ANEXOS	136

INTRODUCCIÓN

La presente tesis titulado: “Implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera Lincuna S.A. – AÑO 2020” se ha realizado con el propósito de afianzar la cultura de seguridad y salud ocupacional dentro de un contexto de mejora continua para tener una producción óptima, mediante la Implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 está debidamente estructurado que es lo que necesita cualquier organización para eliminar los contagios por COVID-19.

La presente tesis tiene como objetivo la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera Lincuna S.A año 2020.

La tesis está compuesta por la dedicatoria; el agradecimiento, el resumen, las palabras claves, el índice y la introducción.

El capítulo I refiere el entorno físico con la ubicación y acceso, la topografía, los recursos naturales, seguido con el entorno geológico con la geología regional, la geología local, la geología estructural y la geología económica mencionando la génesis, mineralogía y descripción del yacimiento.

El capítulo II trata sobre la fundamentación con el marco teórico, los antecedentes de la investigación, la definición de términos y la fundamentación teórica.

El capítulo III trata la metodología con el problema, la descripción de la realidad problemática, el planteamiento y formulación del problema, los objetivos de la investigación,

la justificación, las limitaciones, el alcance de la investigación, la hipótesis, las variables y el diseño de la investigación.

El capítulo IV trata sobre los resultados de la investigación, con la descripción de la realidad y procesamiento de datos, análisis e interpretación de la información, la discusión de los resultados.

Finalmente se presentan las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1. Entorno Físico

1.1.1. Ubicación y acceso

Geopolíticamente Compañía Minera Lincuna S.A. Se ubica en los límites de la Provincia de Recuay y Aija, Departamento de Ancash.

Geográficamente en las coordenadas UTM:

E: 221500 E

N: 8919170

El acceso al centro de operaciones es por carretera asfaltada de Lima hasta Recuay (350 Km) de donde se inicia otra vía afirmada de 40 Kms. hasta la mina Huancapeti como se muestran en la Tabla N°1-1.

Tabla 1-1. Acceso a la Compañía Minera Lincuna S.A

TRAMO	DISTANCIA (KM.)	TIEMPO (Hrs)	CARRETERA
Lima - Recuay	350	6	ASFALTADA
Recuay - Huancapeti	40	2	AFIRMADO
TOTAL	390	8	

Fuente: Departamento de Geología Compañía Minera Lincuna S.A

1.1.2. Topografía

El área de la Compañía Minera Lincuna S.A., está ubicada en las cúspides de la Cordillera Negra, donde los terrenos presentan formaciones superficiales abruptas y onduladas para dar lugar a pampas inclinadas sobre las que se conforman lagunas, sin presencia de nieve permanente.

Las cúspides intermedias son constituidas por batolitos ígneos que conforman unas geomorfologías estructurales características, resultado de la interacción de factores asociados a la geodinámica interna y externa, las interacciones de estos agentes tectónicos forman las Mesetas Alto Andinas, Cañones de Erosión y Valles de Erosión presentes en toda la zona occidental de la Cordillera de los Andes. (Departamento de Geología, 2020).

Clima

Presenta un clima típico de la puna es decir frío, cuyas temperaturas mínimas se producen entre los meses de mayo - agosto, oscilando entre los 10°C a -5°C. Los mayores registros de precipitaciones pluviales ocurren entre los meses de Noviembre – Abril.

Vegetación

La distribución de las especies vegetales varía de acuerdo con la altitud en la que se desarrollan. En la zona minera la vegetación es baja, se desarrollan solo especies que resisten al frío y altitudes de 4000 msnm, resaltando básicamente al Ichu o llamado también Paja Ichu y otras plantas raquílicas. En altitudes cercana a los 3700 msnm la vegetación se caracteriza

por la presencia de arbustos y gramíneas, tales como los Quishuares, variedades de Cactus, Huaman Pinta, Anchos, etc.

La actividad agrícola se desarrolla a altitudes inferiores a los 3500 msnm y se localizan en las vertientes del Valle del Santa y en las quebradas al Rio Aija (Quebrada Santiago, Rio La Merced y Rio Mallqui; en estos sectores la agricultura se caracteriza por los sembríos de Papa, Trigo, Cebada, Habas, Arveja, Oca, Olluco, Avena y Quinoa.

En dicha área, la actividad agrícola se restringe solo a la quebrada Collaracra.

1.1.3. Recursos naturales

Por su ubicación geográfica la flora está caracterizada por la presencia de arbustos, gramíneas y pastizales altoandinos tales como los quishuares, retamas, cactus, ancosh, etc. la fauna se compone mayoritariamente de animales de crianza ovinos y vacunos; los recursos hidrológicos en la zona son escasos en la estación seca y abundante en la estación lluviosa, sin embargo, dicho recurso es suficiente para la demanda de la perforación y el uso doméstico, la madera empleada para el sostenimiento de labores es captada de los distritos vecinos de Mancos, Ranrahirca y Taricá

La mano de obra empleada es de Recuay, Catac, Ticapampa, Aija, La Merced, pertenecientes a la zona de influencia de la Compañía Minera Lincuna SAC. Los demás recursos necesarios como el combustible, equipos, materiales e insumos son transportados de la provincia de Huaraz. (QUITO CASTILLO, 2015)

1.2 Entorno Geológico

1.2.1. Geología regional

En toda el área afloran rocas sedimentarias Mesozoicas, rocas volcánicas Terciarias y rocas intrusivas de edades que van del Cretáceo al Terciario.

Las rocas sedimentarias pertenecen al grupo Goyllarisquizga cuyas formaciones: Chimú, Santa y Carhuaz afloran en los alrededores del pueblo de Aija y Recuay por ende están constituidas por cuarcitas, calizas, lutitas y areniscas. Las rocas volcánicas están representadas por los Volcánicos Calipuy y están constituidas por rocas piroclásticas que cubren extensas zonas de la Cordillera Negra.

Las rocas intrusivas se presentan en el Batolito de la Costa, al Oeste de la Cordillera Negra y afloran entre 15 – 25 Km al Oeste del pueblo de Aija. Este batolito a intruido a las rocas Mesozoicas y está compuesto por granodioritas y tonalitas. (Departamento de Geología, 2012).

La Cordillera Negra a la cual pertenece la mina Huancapeti, está conformada en mayor porcentaje por rocas Andesíticas, la mineralización predominante es de Plata (Ag), Plomo (Pb) y Zinc (Zn), y algunos cuerpos de mineral de Cobre (Cu) y Oro (Au).

1.2.2. Geología local

Localmente se distinguen los Volcánicos Hércules del terciario medio que yacen sobre los Volcánicos Calipuy del Terciario Inferior. En el área se distinguen dos estructuras importantes, el stock collaracra y el centro volcánico Hércules.

El stock collaracra es un intrusivo de 3 – 5 Km de diámetro, de composición dacítica y forma circular del que salen varios diques y sills. El centro volcánico Hércules, ubicado en el cerro tarugo, está constituido por lavas andesíticas y brechas piroclásticas. En este centro volcánico se han emplazado los pórfidos Tarugo y Pincullo de composición dacítica, en sus alrededores se emplazaron los intrusivos: Dacita Hércules, los pórfidos Huancapetí, Bellota - Maguiña, Señor de Burgos y Olga.

1.2.3. Geología estructural

Los impulsos magmáticos determinaron el modelo de fracturamiento principal de rumbo NW-SE a lo largo del contacto de la dacita Hércules y otras del tipo Tarugo y Huancapetí de rumbo NE-SW. Fracturas tensionales del tipo Nebraska, Carpa y Santa Deda, están fuera de centro volcánico y tienen un modelo radial.

Las fallas Hércules, Tucto, Señor de Burgos tienen un rumbo N-S y desplazan a las fracturas NW-SE. A lo largo de la falla Hércules hay algunos cuerpos de brechas hidrotermales con turmalina, cuarzo, pirita y sulfuros metálicos.

1.2.4. Geología económica

1.2.4.1. Origen y tipo de yacimiento

Los depósitos minerales en la zona de Hércules son de origen hidrotermal, del tipo de vetas de relleno y reemplazamiento de fracturas en volcánicos e intrusivos Terciarios, íntimamente vinculados con los procesos volcano-genéticos. Los depósitos minerales son de carácter polimetálico en Hércules y Coturcán, con rumbo N30°W y buzamiento 45° NE, longitudes de 1 – 4 Km. y anchos de 2 a 4 metros.

Tabla 1-1. Resumen de reservas y leyes

VETA	TM	POTENCIA (m)	PLATA (oz/TC)	PLOMO (%)	ZINC (%)
HERCULES - MANTO	2005080	4.5	4.8	2.89	3.58
COTURCAN SUR	46204	3.33	6.95	3.8	4.11
COTURCAN NORTE	59535	1.98	6.51	4.1	3.71
TARUGO	45275	0.8	3.5	3	3.05
CARIDAD	16500	0.9	10.4	1.9	2.1

Fuente: Departamento de Geología Compañía Minera Lincuna S.A

1.2.4.2. Mineralización

La mineralización está compuesta mayoritariamente por plata, plomo y zinc; cobre, en menos proporción, con probables contenidos de Oro (Au) como ha sido demostrado en los análisis del relave.

- Minerales mena:

- Galena (PbS)
- Esfalerita (ZnS)
- Argentita (Ag₂S)
- Bornita (Cu₅FeS₄)
- Calcosina (Cu₂S)
- Estibina (Sb₂S₃)
- Calcopirita (CuFeS₂)
- Tetraedrita ((Cu,Fe)₁₂Sb₄S₁₃)

- Minerales de ganga:

- Cuarzo (SiO₂)
- Arsenopirita (FeAsS)
- Pirita (FeS₂)
- Calcita (CaCO₃)
- Carbonatos

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN

2.1. Marco teórico

2.1.1. Antecedentes de la Investigación

Respecto a estudios realizados referidos a la implementación de un sistema de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, se presenta los siguientes:

Según la tesis de LIVIAS, W. (2011), “Implementación del Sistema para la Mejorar su Gestión de Seguridad y el contenido de pérdidas en la unidad operativa Mina Madrugada de Minera Huinac S.A.C. año 2011”. Manifiesta que: El objetivo básico para crear una autentica cultura de los trabajadores en general, que conducirá a una efectiva reducción de accidentes motivando la conciencia de seguridad de los trabajadores es mediante un conjunto de procedimientos de orden técnico, social y económico que los incorpore de manera práctica dentro de sus áreas de trabajo en particular y dentro de la empresa en general.

En la tesis de FIGUEROA, G. (2017), “Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, basados en las normas OHSAS 18001, para minimizar

los accidentes en la compañía minera Lincuna S.A.C- 2017”. Concluye que: Que todos los trabajadores de la compañía han puesto en práctica los conocimientos brindados en las capacitaciones programadas, logrando adoptar una nueva cultura de seguridad en el trabajo basada a la realidad de la problemática de la mina.

Según la tesis de MENDIETA S. (2016) “Elaboración de Pets y Estándares Operacionales para Minimizar Incidentes-Accidentes en la Compañía Minera Lincuna S.A.C año 2016”. Menciona que: El éxito de los estándares y Pets aplicado en la Compañía Minera Lincuna S.A.C, dependerá directamente del grado de involucramiento que tenga cada uno de los trabajadores.

2.1.2. Definiciones Básicas

2.1.2.1 Aislamiento COVID-19

Procedimiento por el cual a una persona caso sospechoso, reactivo en la prueba rápida o positivo en la prueba PCR para COVID-19, se le restringe el desplazamiento en su vivienda o en hospitalización, por un periodo indefinido, hasta recibir la alta clínica. Puede darse de la siguiente manera:

El aislamiento domiciliario: es el procedimiento por el cual a una persona sospechosa o confirmada COVID-19, se le restringe el desplazamiento fuera de su vivienda por un lapso de catorce (14) días, contados a partir de la fecha de inicio de síntomas.

El aislamiento hospitalario: es el procedimiento por el cual a una persona sintomática con complicaciones se le mantiene en un área separada de otros pacientes por un lapso de catorce (14) días a partir de la fecha de inicio de síntomas.

2.1.2.2 Alta Epidemiológica COVID-19

Alta posterior a catorce (14) días calendario, al aislamiento individual domiciliario o en centros de aislamiento o posteriores a la evaluación clínica individual o alta hospitalaria según el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Personas afectadas por COVID-19 en el Perú, aprobado por Resolución Ministerial N°193-2020/MINSA, o el que haga sus veces.

2.1.2.3 Caso confirmado

Persona con confirmación de infección por COVID-19.

2.1.2.4 Caso descartado

Persona que tiene un resultado negativo para COVID-19, ya sea por prueba rápida o por Prueba rt-PCR en tiempo real.

2.1.2.5 Contacto directo

Incluye cualquiera de las siguientes situaciones ante un caso confirmado: Persona que comparte o compartió el mismo ambiente de un caso confirmado de infección por COVID-19 en una distancia menor a 1.5 metros.

2.1.2.6 Cuarentena COVID-19

Procedimiento por el cual a un trabajador sin síntomas de COVID-19 se le restringe el desplazamiento por fuera de su vivienda por el período que el gobierno establece como medida de prevención de contagio en el ámbito nacional. Es el aislamiento de personas durante el período de tiempo que el gobierno establece como medida de prevención de contagio en el ámbito nacional.

2.1.2.7 Desinfección

Reducción por medio de sustancias químicas y/o métodos físicos del número de microorganismos presentes en una superficie o en el ambiente, hasta un nivel que no ponga en riesgo la salud.

2.1.2.8 Grupos de Riesgo

Conjunto de personas que presentan características individuales asociadas a mayor riesgo de complicaciones por COVID - 19. Personas mayores de sesenta (60) años y quienes cuenten con comorbilidades como: hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar crónica, cáncer u otros estados de inmunosupresión.

2.1.2.9 Instalación

Infraestructura existente y en construcción utilizada para el desarrollo de las actividades eléctricas e hidrocarburos. Asimismo, se incluye toda la infraestructura utilizada para el desarrollo de las actividades comerciales y empresariales.

2.1.2.10 Mascarilla quirúrgica

Equipo de protección para evitar la diseminación de microorganismos normalmente presentes en la boca, nariz o garganta y evitar así la contaminación.

2.1.2.11 Mascarilla comunitaria

Equipo de barrera, que cubre boca o nariz, para reducir la transmisión de enfermedades.

2.1.2.12 Profesional de la Salud

Profesional de la Salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, que cumple con la función de gestionar o realizar la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as, de acuerdo a lo estipulado en el Documento Técnico: "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19\ aprobado con Resolución Ministerial N°239-2020/MINSA, (medicina y enfermería).

2.1.2.13 Protector respiratorio

Equipo de protección personal destinado fundamentalmente a proteger al trabajador con muy alto riesgo y alto riesgo de exposición a COVID -19. Se consideran los protectores FFP2 o N95 quirúrgicos.

2.1.2.14 Prueba rápida COVID-19

Prueba inmunocromatográfica que determina la activación de la respuesta inmune del paciente e indica la presencia de anticuerpos en forma de inmunoglobulinas (LGM e LGG).

2.1.2.15 Prueba rt-PCR en tiempo real

Por sus siglas en inglés de "Reacción en Cadena de la Polimerasa transcriptasa reversa en tiempo real", es una prueba que permite detectar un fragmento del material genético de un patógeno o microorganismo para el diagnóstico de una enfermedad; utilizada como prueba confirmatoria de COVID-19.

2.1.2.16 Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a COVID-19

Son aquellos puestos con diferente nivel de riesgo, que dependen del tipo de actividad que realizan. Se pueden clasificar en Riesgo Bajo de Exposición o de Precaución, Riesgo Mediano de Exposición, Riesgo Alto de Exposición y Riesgo Muy Alto de Exposición.

2.1.2.17 Regreso al trabajo post cuarentena

Proceso de retorno al trabajo posterior al cumplimiento del aislamiento social obligatorio (cuarentena) dispuesto por el Poder Ejecutivo. Incluye al trabajador que declara que no sufrió la enfermedad, se mantiene clínicamente asintomático y/o tiene resultado de prueba de laboratorio negativa para la infección por COVID - 19, según el riesgo de puesto de trabajo.

2.1.2.18 Reincorporación al trabajo

Proceso de retorno al trabajo cuando el trabajador declara que tuvo la enfermedad COVID-19 y está de alta epidemiológica.

2.1.2.19 Responsable de Seguridad y Salud de los/las trabajadores/as

Profesional de la salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los/las trabajadores/as en el marco del riesgo de COVID-19.

2.1.2.20 Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo

De acuerdo con lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, todo/a empleador/a organiza un servicio de seguridad y salud en el trabajo, cuya finalidad es esencialmente preventiva.

2.1.2.21 Sintomatología COVID-19

Signos y síntomas relacionados al diagnóstico de COVID-19, tales como: sensación de alza térmica o fiebre, dolor de garganta, tos seca, congestión nasal o rinorrea (secreción nasal), puede haber anosmia (pérdida del olfato), disgeusia (pérdida del gusto), dolor abdominal, náuseas y diarrea; en los casos moderados a graves puede presentarse falta de aire o dificultad para respirar, desorientación o confusión, dolor en el pecho, coloración azul en los labios (cianosis), entre otros.

2.1.2.22 Seguimiento Clínico

Actividades dirigidas a conocer la evolución clínica del caso, identificar precozmente signos de alarma e identificar la aparición de signos y síntomas respiratorios en otros compañeros de trabajo que tuvieron contacto previamente.

2.1.2.23 Seguimiento Clínico a distancia

Actividades de seguimiento clínico realizadas a través de llamada(s) telefónica(s), aplicativo virtual o página web, a trabajadores/as, a casos leves en aislamiento domiciliario, contactos en cuarentena y casos hospitalizados que fueron dados de alta.

ABREVIATURAS

- ***D/GRTPE***: Dirección o Gerencia Regional de Trabajo y Promoción del Empleo. Equipo de Protección Personal.
- ***GORE***: Gobierno Regional
- ***INII***: Intendencia Nacional de Inteligencia Inspectiva.
- ***INSSI***: Intendencia Nacional de Supervisión del Sistema Inspectivo.
- ***IRE***: Intendencia Regional de la SUNAFIL.
- ***ILM***: Intendencia de Lima Metropolitana.
- ***LGIT***: Ley General de Inspección del Trabajo.
- ***LSST***: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ***MTPE***: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- ***MINSA***: Ministerio de Salud.
- ***PVPC***: Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.
- ***RLGIT***: Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo.
- ***RLSST***: Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ***ROF***: Reglamento de Organización y Funciones de la SUNAFIL.
- ***SIAI***: Sub Intendencia de Actuación Inspectiva.
- ***SIT***: Sistema de Inspección del Trabajo.
- ***SIIT***: Sistema Informático de Inspección del Trabajo.
- ***SST***: Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ***SUNAFIL***: Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral.
- ***TUO de la LPAG***: Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General.

- **COES:** Comité de Operación Económica del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional.
- **EPP:** Equipo de Protección Personal para COVID-19.
- **INS:** Instituto Nacional de Salud.

2.1.3 Fundamentación teórica

¿Qué es un sistema?

Es un conjunto de elementos que interactúan entre sí, con el fin de lograr un objetivo. Cada uno de los elementos tiene una función definida y depende de la interacción con el resto de los elementos para que el sistema logre su propósito. (TELLO, 2015).

Haciendo una analogía con la seguridad y salud, un sistema sería la interacción del conjunto de elementos, compuestos por la planificación, implementación-operación y verificación, en busca de cumplir con los compromisos establecidos en la política de Seguridad y Salud (Real Academia Española, 2020)

¿Qué es gestionar?

Es el proceso de dirigir una organización desde un plan inicial hacia la consecución de unas metas a través del despliegue y manipulación de una serie de recursos (humanos, financieros, materiales, intelectuales) (TELLO, 2015).

Para cada elemento, de modo que se logren los objetivos de la organización y orientándose a una mejora continua.

¿Qué es un sistema de gestión de la seguridad y salud?

Es un conjunto de elementos interrelacionados o interactivos, los cuales tiene por objeto lograr el cumplimiento de los compromisos establecidos en la política de seguridad y salud, para lo cual será necesario fijar y cumplir objetivos que nos lleven al cumplimiento de estos compromisos (OIT 2001, 2002).

En el artículo 17 de la Ley de SST N°29783 se establece que el empleador deberá adoptar un enfoque sistémico de la gestión de la seguridad y salud y se indica que la implementación del Sistema de Gestión de SST en la organización es responsabilidad y obligación del empleador (presidente de la República del Perú, 2011).

¿Qué son los peligros?

Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daño a las personas, equipos, procesos y ambiente (D.S N°023-2017-EM).

¿Qué son los riesgos?

Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente (D.S N°023-2017-EM).

Satisfacción, Salud Y Seguridad Ocupacional En El Perú

En los países del tercer mundo y los desarrollados hay factores negativos comunes con respecto al trabajo que terminan frustrando a las personas, como largas horas de trabajo, carga de trabajo excesiva, pobre salud y Seguridad y Salud en el Trabajo en las áreas de trabajo. Además, en los países del tercer mundo se suma el empleo inestable, condiciones inapropiadas de trabajo, escasez económica y de beneficios.

El Perú es un país que se encuentra en un crecimiento industrial y minero, el éxito de las empresas se logra cumpliendo muchas variables, una de ellas es brindar un lugar seguro y protección de la salud de todos sus trabajadores, a través de la implementación de un sistema de control de riesgos.

La gestión de seguridad y salud ocupacional se define como el control de los riesgos potencial de causar accidentes. La estructura de la gestión sigue el modelo del PHVA que significa Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. Este modelo es igual para todos los sistemas de gestión.

a) Planificar

Que consta en identificar los peligros de las actividades laborales y evaluar sus riesgos, siendo la base para la propuesta de medidas de control. El objetivo es eliminar los peligros y reducir los riesgos lo máximo posible. Además, es requisito legal (obligatorio) implementar medidas de control.

b) Hacer

Significa implementar las medidas de control y capacitar al personal para que tengan las competencias necesarias y las medidas logren su objetivo. Ante modificaciones o mejoras en las medidas se debe mantener al personal capacitado y comunicado.

c) Verificar

Monitorear que las medidas se apliquen y que sus resultados sean lo esperado. Para gestionar el sistema de seguridad es necesario medir para evaluar su avance. Hay dos tipos de mediciones la proactiva que mide el esfuerzo y eficacia de la organización en las medidas implementadas y la mejora de la actitud de los trabajadores ante la seguridad, y la reactiva que son los indicadores de desempeño del sistema como índice de frecuencia y severidad de accidentes, etc.

d) Actuar

Consta en analizar los resultados y estandarizarlos. Las conclusiones de este ciclo identificarán las oportunidades de mejora para un próximo PHVA.

Como las empresas se encuentran en constante desarrollo, como el minero energético, es necesario realizar de nuevo otro ciclo de PHVA ya que los cambios crean otras condiciones de trabajo que analizar. Para facilitar el trabajo de la documentación esta debe ser accesible y dinámica.

La tendencia actual es integrar Seguridad y Salud con los programas de gestión de Calidad y Medio Ambiente, quienes han demostrado en algunas empresas, una mejora significativa en eficiencia y eficacia. (Rodríguez, 2005).

Razones que justifican un sistema de seguridad

En el transcurso de la evolución industrial, la seguridad surgió como una medida para mejorar las condiciones laborales que afectaban a los trabajadores (lesiones y daños). El sistema de Seguridad además de ser justificada por una motivación humana es obligatoria de acuerdo con ley y económicamente medible.

Motivación humana, las consecuencias de los accidentes y enfermedades ocupacionales constituyen un impacto negativo al trabajador, su familia y a la sociedad.

Como es evidente, el trabajador pierde su integridad física reparable o irreparablemente, trayendo consigo marginación social o la disminución de su sueldo. Para la familia de la víctima, aparte del dolor físico y moral, trae consecuencias económicas negativas y para la sociedad, supone transferencias de bienes sociales y la disminución de su capital humano.

a) Motivación Legal

El estado a través de sus poderes legislativo, ejecutivo y judicial establece sanciones y responsabilidades cuando las organizaciones no aplican un sistema correcto de prevención.

b) Motivación Económica

Las organizaciones controlan sus costos y gastos en la elaboración de sus productos. Sin embargo, los costos generados por los accidentes y enfermedades ocupacionales, se deducen su causa, por una serie de consecuencias negativas de seguridad.

Además, no cabe duda que un adecuado lugar de trabajo mejora el confort y satisfacción del trabajador, así como reduce las probabilidades de ocurrir accidentes. (ANTEPARA, 2006).

Gestión De La Prevención De Riesgos Ocupacionales

Actualmente se reconoce que la prevención de riesgos ocupacionales es la base para una gestión activa de la seguridad y la salud en el trabajo.

Las empresas públicas y privadas productivas y de servicio deben planificar la acción preventiva a partir de la identificación de riesgos ocupacionales, evaluar los riesgos a la hora de elegir los equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos y el acondicionamiento de los lugares de trabajo, y controlarlos cuando superen los límites permisibles.

El proceso para la prevención de riesgos ocupacionales se le denomina Gestión del Riesgo Ocupacional y se desarrolla en tres etapas:

a) 1ra Etapa Reconocimiento

En esta etapa se identifican los factores de riesgo en el lugar de trabajo de reconocida o potencial nocividad para la seguridad y salud de los trabajadores y la población expuesta.

b) 2da Etapa: Evaluación de Riesgos

La evaluación de los riesgos ocupacionales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos ocupacionales que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para adoptar las medidas preventivas.

c) 3ra Etapa: Control

Para controlar los distintos factores de riesgo en los ambientes laborales es necesario tener conocimiento básico sobre los conceptos de prevención y control que son aplicables en todo lugar de trabajo.

Jerarquía de Control de Riesgos:

a) Eliminación

Consiste en quitar o eliminar un material o proceso riesgoso por materiales o procesos menos nocivos.

b) Sustitución

Consiste en reemplazar un material o proceso riesgoso por materiales o procesos menos nocivos.

c) Controles de Ingeniería

Los controles de ingeniería implican el uso de tecnologías tales como el control de flujo de aire, los filtros y diversas formas de contención, normalmente usadas para limitar la diseminación de un peligro.

d) Controles Administrativos

Si los controles de ingeniería no se pueden implementar o no inmediatamente, entonces los controles administrativos deben ser considerados. Los controles administrativos toman en cuenta la política y los procedimientos del lugar de trabajo, e incluyen (entre otros métodos): procedimientos para trabajo seguro, capacitación, rotación de trabajadores (para limitar la exposición del trabajador a los peligros), avisos (olor añadido al gas natural, señales, alarmas para retroceder, sonidos, pitos, etiquetas).

e) Equipos de Protección personal

Es el conjunto de aparatos y accesorios fabricados especialmente para ser usados en diversas partes del cuerpo con el fin de impedir lesiones y enfermedades causados por los agentes a los que están expuestos los trabajadores.

Control de los Factores de Riesgos Psicosociales en el Trabajo

Podemos combatir el estrés ocupacional con actividades de recreación, de confraternidad, charlas por parte de psicólogos expertos en el tema y de otras diversas formas para mantener a nuestros colaboradores con salud mental adecuada.

Salud Ocupacional

La Salud Ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, siendo la salud ocupacional una estrategia de lucha contra la pobreza sus acciones están dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales causadas por las condiciones de trabajo y riesgos ocupacionales en las diversas actividades económicas.

Con frecuencia los trabajadores están expuestos a factores de riesgos presentes en las actividades laborales. Dichos factores pueden conducir a una ruptura del estado de salud, y pueden causar accidentes, enfermedades profesionales y otras relacionadas con el ambiente laboral. Si bien ya se ha reconocido la trascendencia del estudio de estos factores y, considerando que una vez bien definidos se pueden eliminar o controlar, aún se necesita incrementar el interés y la responsabilidad social (Empleadores - Estado - Trabajadores) y la sociedad civil en sus diferentes manifestaciones organizativas, para desplegar más esfuerzos en este sentido.

Indicadores para la Evaluación de Desempeño de la Seguridad y Salud Ocupacional

a) Índices estadísticos de seguridad

Se le llama también Índice de severidad y relaciona la gravedad de las lesiones con el tiempo de trabajo perdido.

Índice de gravedad = (Número de días perdidos * 1000000) / Total horas – hombre de trabajo.

$$\text{Índice de gravedad} = \frac{\text{Número de días perdidos} * 1000000}{\text{Total horas} - \text{hombre de trabajo}}$$

b) Índice de accidentabilidad.

Mide relación entre el Índice de Frecuencia y el Índice de Severidad

$$I.A. = (I.F. \times I.S.) / 1000$$

c) Índice de ocurrencia de cuasi accidentes

Índice que medirá la cantidad de cuasi accidentes reportados en un lapso de tiempo (Eva Cáceres, Propuesta de un programa anual de seguridad y salud ocupacional 2013 para la empresa Ingeomin sac unidad Orcopampa, Pp. 27 - 35).

COVID-19

¿Qué es un Coronavirus?

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19. (OMS, 2020)

¿Qué es la COVID-19?

La COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019.

Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo (OMS, 2020).

¿Cuáles son los Síntomas de la COVID-19?

Los síntomas más habituales de la COVID-19 son la fiebre, la tos seca y el cansancio. Otros síntomas menos frecuentes que afectan a algunos pacientes son los dolores y molestias, la congestión nasal, el dolor de cabeza, la conjuntivitis, el dolor de garganta, la diarrea, la pérdida del gusto o el olfato y las erupciones cutáneas o cambios de color en los dedos de las

manos o los pies. Estos síntomas suelen ser leves y comienzan gradualmente. Algunas de las personas infectadas solo presentan síntomas levísimos. (OMS, 2020)

La mayoría de las personas (alrededor del 80%) se recuperan de la enfermedad sin necesidad de tratamiento hospitalario. Alrededor de 1 de cada 5 personas que contraen la COVID-19 acaba presentando un cuadro grave y experimenta dificultades para respirar.

Las personas mayores y las que padecen afecciones médicas previas como hipertensión arterial, problemas cardiacos o pulmonares, diabetes o cáncer tienen más probabilidades de presentar cuadros graves. Sin embargo, cualquier persona puede contraer la COVID-19 y caer gravemente enferma. Las personas de cualquier edad que tengan fiebre o tos y además respiren con dificultad, sientan dolor u opresión en el pecho o tengan dificultades para hablar o moverse deben solicitar atención médica inmediatamente. Si es posible, se recomienda llamar primero al profesional sanitario o centro médico para que estos remitan al paciente al establecimiento sanitario adecuado. (OMS, 2020)

¿Qué debo hacer si tengo Síntomas de COVID-19 y Cuándo he de buscar Atención Médica?

Si tiene síntomas leves, como tos o fiebre leves, generalmente no es necesario que busque atención médica. Quédese en casa, aíslese y vigile sus síntomas. Siga las orientaciones nacionales sobre el autoaislamiento. Sin embargo, si vive en una zona con paludismo (malaria) o dengue, es importante que no ignore la fiebre. Busque ayuda médica. Cuando acuda al centro de salud lleve mascarilla si es posible, manténgase al menos a un metro de distancia de las demás personas y no toque las superficies con las manos. En caso de que el enfermo sea un niño, ayúdelo a seguir este consejo. (OMS, 2020)

Busque inmediatamente atención médica si tiene dificultad para respirar o siente dolor o presión en el pecho. Si es posible, llame a su dispensador de atención de la salud con antelación para que pueda dirigirlo hacia el centro de salud adecuado. (OMS, 2020)

¿Cómo se Propaga la COVID-19?

Una persona puede contraer la COVID-19 por contacto con otra que esté infectada por el virus. La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar. Estas gotículas son relativamente pesadas, no llegan muy lejos y caen rápidamente al suelo. Una persona puede contraer la COVID-19 si inhala las gotículas procedentes de una persona infectada por el virus. Por eso es importante mantenerse al menos a un metro de distancia de los demás. Estas gotículas pueden caer sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, como mesas, pomos y barandillas, de modo que otras personas pueden infectarse si tocan esos objetos o superficies y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca. Por ello es importante lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol. (OMS, 2020)

¿Es Posible Contagiarse de COVID-19 por Contacto con una Persona que no Presente Ningún Síntoma?

La principal forma de propagación de la COVID-19 es a través de las gotículas respiratorias expelidas por alguien que tose o que tiene otros síntomas como fiebre o cansancio. Muchas personas con COVID-19 presentan solo síntomas leves. Esto es particularmente cierto en las primeras etapas de la enfermedad. Es posible contagiarse de alguien que solamente tenga una tos leve y no se sienta enfermo.

Según algunas informaciones, las personas sin síntomas pueden transmitir el virus. Aún no se sabe con qué frecuencia ocurre. La OMS está estudiando las investigaciones en curso sobre esta cuestión y seguirá informando sobre las conclusiones que se vayan obteniendo.

¿Qué puedo hacer para Protegerme y Prevenir la Propagación de la Enfermedad?

Hay varias precauciones que se pueden adoptar para reducir la probabilidad de contraer o propagar la COVID-19:

- Lávese las manos a fondo y con frecuencia usando un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón.
¿Por qué? Lavarse las manos con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol mata los virus que pueda haber en sus manos.
- Mantenga una distancia mínima de un metro entre usted y los demás.
¿Por qué? Cuando alguien tose, estornuda o habla despiden por la nariz o la boca unas gotículas de líquido que pueden contener el virus. Si la persona que tose, estornuda o habla tiene la enfermedad y usted está demasiado cerca de ella, puede respirar las gotículas y con ellas el virus de la COVID-19.
- Evite ir a lugares concurridos
¿Por qué? Cuando hay aglomeraciones, hay más probabilidades de que entre en contacto estrecho con alguien que tenga COVID-19 y es más difícil mantener una distancia física de un metro.

- Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca

¿Por qué? Las manos tocan muchas superficies y pueden recoger virus. Una vez contaminadas, las manos pueden transferir el virus a los ojos, la nariz o la boca. Desde allí, el virus puede entrar en su cuerpo y causarle la enfermedad.
- Tanto usted como las personas que lo rodean deben asegurarse de mantener una buena higiene respiratoria. Eso significa cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo al toser o estornudar. Deseche de inmediato el pañuelo usado y lávese las manos.

¿Por qué? Los virus se propagan a través de las gotículas. Al mantener una buena higiene respiratoria protege a las personas que lo rodean de virus como los del resfriado, la gripe y la COVID-19.
- Permanezca en casa y aíslese incluso si presenta síntomas leves como tos, dolor de cabeza y fiebre ligera hasta que se recupere. Pida a alguien que le traiga las provisiones. Si tiene que salir de casa, póngase una mascarilla para no infectar a otras personas.

¿Por qué? Evitar el contacto con otras personas las protegerá de posibles infecciones por el virus de la COVID-19 u otros.
- Si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, busque atención médica, pero en la medida de lo posible llame por teléfono con antelación y siga las indicaciones de la autoridad sanitaria local.

¿Por qué? Las autoridades nacionales y locales dispondrán de la información más actualizada sobre la situación en su zona. Llamar con antelación permitirá que su dispensador de atención de salud le dirija rápidamente hacia el centro de

salud adecuado. Esto también lo protegerá a usted y ayudará a prevenir la propagación de virus y otras infecciones.

- Manténgase informado sobre las últimas novedades a partir de fuentes fiables, como la OMS o las autoridades sanitarias locales y nacionales.

¿Por qué? Las autoridades locales y nacionales son los interlocutores más indicados para dar consejos sobre lo que deben hacer las personas de su zona para protegerse.

¿Existe Alguna Vacuna, Medicamento o Tratamiento Contra la COVID-19?

Aunque algunas soluciones de la medicina occidental o tradicional o remedios caseros pueden resultar reconfortantes y aliviar los síntomas leves de la COVID-19, hasta ahora ningún medicamento ha demostrado prevenir o curar esta enfermedad. La OMS no recomienda automedicarse con ningún fármaco, incluidos los antibióticos, para prevenir o curar la COVID-19. Sin embargo, hay varios ensayos clínicos en marcha, tanto de medicamentos occidentales como tradicionales. La OMS está coordinando la labor de desarrollo de vacunas y medicamentos para prevenir y tratar la COVID-19 y seguirá proporcionando información actualizada a medida que se disponga de los resultados de las investigaciones.

Las formas más eficaces de protegerse a uno mismo y a los demás frente a la COVID-19 son:

- Lavarse las manos a fondo y con frecuencia.
- Evitar tocarse los ojos, la boca y la nariz.
- Cubrirse la boca con el codo flexionado o con un pañuelo. Si se utiliza un pañuelo, hay que desecharlo inmediatamente después de su uso y lavarse las manos.

- Mantener una distancia de al menos un metro con las demás personas.

¿Cuánto Tiempo Sobrevive el Virus en las Superficies?

Lo más importante que hay que saber sobre el contacto del coronavirus con superficies es que estas se pueden limpiar fácilmente con desinfectantes domésticos comunes que matarán el virus. Diversos estudios han demostrado que el virus de la COVID-19 puede sobrevivir hasta 72 horas en superficies de plástico y acero inoxidable, menos de 4 horas en superficies de cobre y menos de 24 horas en superficies de cartón.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. El problema

3.1.1. Descripción de la realidad problemática

Nuestro país es uno de los más golpeados de Sudamérica actualmente por el SARS-CoV-2 (COVID-19), con trescientos cuarenta y cinco mil quinientos treinta y siete (345 537) casos confirmados y doce mil setecientos noventa y nueve (12 799) fallecidos (datos tomados hasta el 17 de Julio; Fuente Ministerio de Salud-Perú), debido a esta pandemia se ve afectado gravemente la economía del país y en medio de la alerta mundial, muchos nos cuestionamos en qué momento las cifras de contagio se salieron de control, y cuál fue el detonante, debido a que el caso cero fue confirmado en nuestro país el 6 de marzo del año 2020; siendo este el epicentro de la pandemia, se tomaron medidas como la búsqueda de los casos sospechosos por contacto con el caso cero y su posterior aislamiento domiciliario de los que resultaban positivos a las pruebas serológicas y moleculares, porque este virus tiene alta transmisibilidad entre personas.

Siendo los centros de trabajo, las calles, etc. lugares de exposición y contagio, ante ello el día 11 de marzo el gobierno declaró oficialmente “estado de emergencia sanitaria” a nivel nacional activando todos los protocolos sanitarios necesarios contra la pandemia.

El 15 de marzo, tras registrarse un acelerado crecimiento de casos, el gobierno decreta estado de emergencia a nivel nacional siendo aplicada oficialmente el día 16 de marzo de 2020 a las 00:00 horas. Esta medida implicó el cierre de todas las fronteras, la suspensión del transporte terrestre y aéreo de todo tipo y el aislamiento social obligatorio de toda la población, pero ni ello ha podido reducir el contagio y menos ahora que se declaró cuarentena focalizada en la mayor parte de nuestro ámbito territorial, siendo Lima la ciudad más afectada y el departamento de Ancash ya que registran una de las mayores tasas de letalidad ante esta pandemia.

En el sector minero se optó por el desarrollo continuo de las operaciones por presentar características de habitabilidad aisladas respecto a la zona urbana, sin embargo la compañía minera Lincuna una vez decretado el estado de emergencia por el gobierno optó la medida de trabajar de manera continua llegando a cumplir 96 días y por motivos de salvaguardar la salud del personal procede a efectuar el cambio de guardia adoptando las medidas de seguridad decretadas por el gobierno, sin embargo esta medida no evitó el contagio del personal y se procedió a tomar los controles inmediatos las cuales fueron el aislamiento del personal contagiado en ambientes adecuados.

Esta pandemia ha traído consigo el cambio de nuevas actitudes y consideraciones en las operaciones debido a sus características, ya que su transmisión es de persona a persona, contacto en superficie, en herramientas y equipos. Hasta el 17 de julio el número de contagiados en la empresa ha sido veinticuatro (24) casos positivos y cuarenta y dos (42) en aislamiento.

Toda esta situación conlleva a la exposición de la salud de los trabajadores dentro de las instalaciones de la empresa minera y como consecuencia se ven afectados los procesos, operaciones y demás actividades.

3.1.2. Planteamiento y formulación del problema

Planteamiento del problema

En la compañía minera Lincuna S.A.C al detectarse los primeros casos positivos de contagio por COVID-19 en el cambio de guardia realizado luego de laboral 96 días seguidos y haberse decretado el estado de emergencia nacional, procede a aplicar los controles inmediatos el cual fue el aislamiento del personal infectado y también se procede a la desinfección de todo el lugar de trabajo, las herramientas y los equipos para así evitar la propagación de este virus. Al observar este tipo de contagio y su rápida transmisión nace el interés de realizar una adecuada implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) mediante su correcta aplicación, para así poder evitar la propagación de este virus en la empresa minera y eliminar los casos positivos que se han suscitado.

Formulación del problema

¿De qué manera elimina el contagio por SARS-CoV-2 la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) en la compañía minera Lincuna S.A.?

Formulación de Problemas Específicos

1. ¿Por qué la compañía minera Lincuna S.A. debe implementar los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA)?

2. ¿Cuáles serían los beneficios al implementar los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA)?
3. ¿Cómo se adecuará e implementará las instalaciones de la compañía minera Lincuna S.A. para evitar el contagio por COVID-19?
4. ¿Como se diagnosticará si un trabajador esta contagiado en la compañía minera Lincuna S.A.?

3.1.3. Objetivos

Objetivo general

- Implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera Lincuna S.A. – año 2020

Objetivos específicos

- Identificar los riesgos de contagio por COVID-19 en las distintas áreas, ambientes de trabajo del personal.
- Evaluar los riesgos de contagio por COVID-19 en las distintas áreas, ambientes de trabajo del personal.
- Implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.
- Generar una cultura de prevención de la salud frente al COVID-19 en los trabajadores, frente a la nueva convivencia.
- Monitorear y supervisar que el personal cumpla correctamente con la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los

trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera LINCUNA S.A.C.

3.1.4. Justificación de la investigación

El fundamento técnico del presente trabajo es el aumento excesivo y descontrolado del número de contagios por COVID-19 en la compañía minera Lincuna S.A.C, identificados en las pruebas realizadas (pruebas moleculares y serológicas), afectando la salud de los trabajadores y por ende el proceso productivo debido a qué; si un personal da positivo por COVID-19 se le aísla, dejando el puesto por cubrir y viéndose afectada la operación.

Por ello nace la necesidad de realizar la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a covid-19 (RM 448-2020-MINSA) mediante su correcta aplicación, para eliminar los contagios del personal en la compañía minera Lincuna S.A.C.

Este trabajo beneficiará de manera directa a la compañía minera Lincuna S.A.C al área de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA), debido a que se busca eliminar y controlar la propagación de esta pandemia en el lugar de trabajo.

3.1.5. Limitaciones

Las limitaciones que se presentaron durante el desarrollo de este trabajo, es que no se cuenta con antecedentes de aplicación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) en una unidad minera, la falta del estudio bibliográfico del virus, ya que recién se está descubriendo nuevas formas de contagio y no se puede contar con una información precisa de todos los medios de propagación de esta pandemia.

3.1.6. Alcances

El presente trabajo de investigación de título “implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a covid-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera Lincuna S.A. – año 2020”, está enfocado a la empresa minera Lincuna S.A., direccionado a su Gerencia de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).

Cabe mencionar que es factible el uso técnico del trabajo en mención para otras empresas mineras de similares características de operación, ubicación y régimen de trabajo.

3.2. Hipótesis

La implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) **elimina** el contagio del personal en la compañía minera Lincuna S.A.C.

Hipótesis Específicas

1. Implementar los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA)
2. Adecuar los ambientes de trabajo que son potencialmente focos de contagio en la compañía minera Lincuna S.A.
3. Se aplicara la implementación lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) elimina el contagio del personal en la compañía minera LINCUNA S.A. – AÑO 2020

3.3. Variables

Variable Independiente

Implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a covid-19 (RM 448-2020-MINSA)

Variable Dependiente

Eliminar el contagio por COVID-19 del personal en la Compañía minera Lincuna S.A.

3.4. Diseño de la investigación

3.4.1. Tipo de investigación

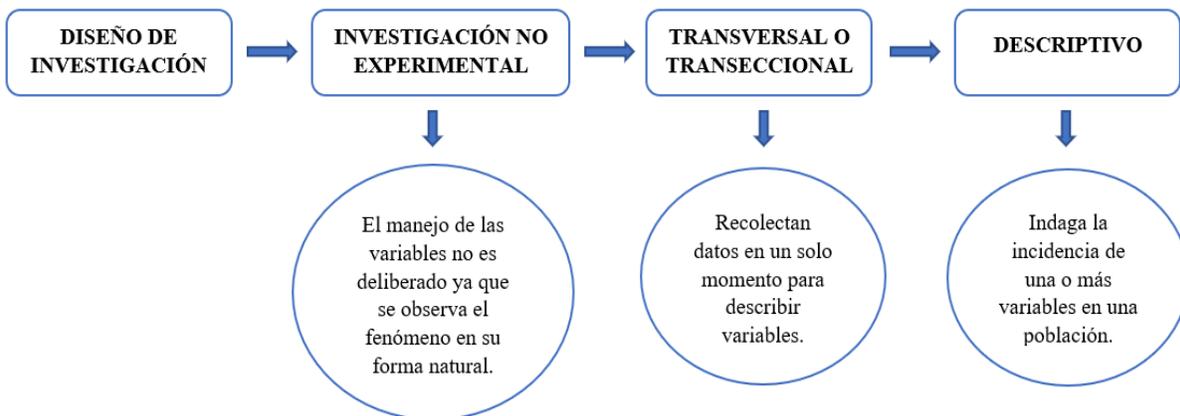
Es *investigación aplicada*, ya que permite plantear alternativas de solución frente al evento (contagio) que esta ocurriendo en la compañía minera Lincuna debido a que trabaja de acuerdo a las investigaciones básicas, utiliza, además, el método de observación.

Nivel de investigación

El nivel de investigación es *descriptivo*, ya que asocia la teoría con la realidad y establece relación entre algunas variables; señalando formas de conducta y estableciendo comportamientos concretos.

Diseño de investigación

Se ilustra en el siguiente gráfico.



Fuente: Propia

3.4.2. Población y muestra

Población o Universo

La población o universo de investigación estará conformada por todos los supervisores, médicos, enfermeras, trabajadores, operarios y obreros la compañía minera Lincuna S.A.

Muestra

La muestra está constituida por los 380 trabajadores de la guardia C, entre supervisores, operarios y obreros que labora en la Compañía Minera Lincuna S.A.

3.4.3. Técnicas, instrumentación de recolección de datos

Técnicas e instrumentación de recolección de datos

- **Descripción de las técnicas empleadas**

- ✓ *Búsqueda de información bibliográfica.*- Se utilizó la técnica de revisión bibliográfica y resoluciones ministeriales para tener una mejor información y comprensión respecto al COVID-19.
- ✓ *Observación Directa.* - Se realizó observaciones directas en las oficinas, áreas de operación y ambientes trabajo en superficie y subterránea (en los cambios de guardia, transporte del personal, trabajos en oficina y comedores). Además, se recurrió a noticias y documentales
- ✓ *Entrevistas No Estructuradas.* - La entrevista no estructurada o informal, se realizó por medio de conversaciones y preguntas sencillas e informales a los trabajadores de turno, en oficinas y comedores con la finalidad de obtener información acerca de comportamientos preventivos ante COVID-19.

- **Instrumentos de la recolección de datos**

Herramientas. -

- ✓ Observaciones
- ✓ Hojas de registro (check list)
- ✓ Entrevistas
- ✓ Encuesta

Equipos. -

✓ Cámara fotográfica

Software. -

✓ Microsoft Office (Word, Excel)

Locales. -

✓ Campamento minero

3.4.4. Forma de análisis de las informaciones

El procesamiento de datos será informático y se empleará el programa Microsoft Excel para el tratamiento de datos. El análisis descriptivo, se realizó mediante la clasificación y sistematización de información en cuadros y gráficos.

CAPÍTULO IV

RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Descripción de la realidad y procesamiento de datos

El incumplimiento de las normas de bioseguridad existentes en materia de seguridad y salud ocupacional por parte de algunos jefes de guardia y trabajadores de producción, se debe a que priorizan la meta de entregar al final de su guardia la producción requerida, descuidando las condiciones de bioseguridad, poniendo así en riesgo su integridad y la de sus compañeros, en tal sentido los supervisores de seguridad son los encargados de realizar un estricto seguimiento y control de bioseguridad verificando que se cumpla con el plan COVID-19 implementado.

El análisis de la investigación se realizó según el tipo de trabajo que realiza cada trabajador de la empresa minera Lincuna S.A. para poder implementar el control de ingeniería riguroso y adecuado para cada área de la empresa en mención y así poder eliminar el contagio entre los trabajadores y también evitar el contagio a sus familiares

4.2. Análisis e interpretación de la información

4.2.1. Implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera LINCUNA S.A. – AÑO 2020

Alcance:

El presente plan involucra a todos los trabajadores de la empresa minera Lincuna S.A.

4.2.1.1. Limpieza y desinfección de los centros de trabajo

Se han establecido los siguientes controles para el adecuado proceso de limpieza, desinfección y fumigación de espacios de uso común y lugares de trabajo, para asegurar un ambiente limpio con el fin de evitar el contagio de COVID-19 y otras enfermedades:

4.2.1.1.1. Vehículos

Ventilación

- Mientras el vehículo se encuentre en las instalaciones, el conductor debe mantener la cabina del vehículo constantemente ventilada, abriendo puertas y ventanas manteniendo el vehículo ventilado mientras este estacionado.

Limpieza

- Se debe realizar en el área de estacionamiento asignada.
- Los residuos que se encuentren dentro de la unidad móvil deben ser desechados en los tachos que corresponden al tipo de residuo. Los guantes, descartables, pañuelos descartables utilizados, vasos de agua utilizados y demás residuos que hayan tenido contacto con la mucosa y saliva del trabajador, deben ser eliminados en el tacho rojo de materiales bio-contaminados.

- Toda labor de limpieza de los vehículos o sus cabinas deben realizarse en húmedo, no se debe sacudir las superficies, no se debe barrer con escobas o escobillas.
- El personal debe usar los EPP adecuados establecidos en el ANEXO 2 para realizar esta labor de limpieza y desinfección en los vehículos.
- El personal debe usar los EPP adecuados y materiales establecidos en el ANEXO 2 para realizar esta labor de limpieza, desinfección y fumigación para los vehículos de transporte de personal y de carga.
- La limpieza debe realizarse en húmedo, usando la solución desinfectante.
- El transporte en camionetas se realizará respetando la distancia respectiva, terminado el traslado de personas el conductor realizará la limpieza de la unidad utilizando correctamente todos sus EPP.
- El transporte de personal en minibuses será a una capacidad del 50%, una vez concluida el transporte de personal ingresante se procederá a la limpieza y desinfección de la unidad utilizando la solución desinfectante, después de culminar la desinfección y ventilar la unidad, se procederá con el abordaje del personal saliente.

Desinfección

- Se debe realizar en la playa de estacionamiento asignada.
- El personal debe usar sus EPP descritos en el ANEXO 2.
- Para esta etapa debe usar el agente desinfectante.
- La aplicación es en forma manual, la solución sobre la zona a desinfectar y el ambiente de la cabina, dejar actuar unos minutos.

Fumigación para transporte de personal y de carga

○ Fumigación interna

- Aplica solo para unidades de transporte de personas.
- El personal que realiza la fumigación debe usar sus EPP descritos en el ANEXO 2, y debe estar debidamente capacitado.
- Durante la fumigación, toda persona ajena a esta actividad debe mantenerse fuera del vehículo.
- Está prohibido la permanencia de conductor y/u ocupante dentro del salón y/o cabina durante la fumigación.
- Cerrar todas las ventanas y las puertas.
- Apagar los equipos eléctricos, especialmente el aire acondicionado y los ventiladores.
- Utilizar una solución desinfectante en el equipo fumigador
- Fumigar la cabina del operador, ambientes de pasajeros, SSHH y accesos (Transporte Personal).
- Fumigar la cabina del operador, incidiendo en los puntos de contacto del ser humano. (Transporte de Carga).
- La unidad de transporte de personal y la cabina del operador del transporte de carga debe quedar cerrada por unos minutos.

4.2.1.1.2. Oficinas

- El empleador, asegura la cantidad y ubicación de puntos de lavado de manos.
- En la parte superior de cada punto de lavado o desinfección deberá indicarse mediante carteles, la ejecución adecuada del método de lavado correcto o uso del alcohol para la higiene de manos.

- Mientras dure la limpieza y desinfección se restringirá el acceso al personal ajeno a la actividad, el personal que realice la limpieza y desinfección deberá contar con los EPP adecuados para la actividad.
- Culminada la actividad se restringirá el ingreso para su ventilación.
- La limpieza se realizará contando con Kits de limpieza. El personal de limpieza contará con pulverizadores plásticos manuales los cuales contienen la solución desinfectante para la desinfección de las superficies, el tiempo de limpieza será de acuerdo con el área.
- Limpiar y desinfectar frecuentemente la superficie de contacto habitual (teclado de computadora, celular y escritorio).

4.2.1.1.3. Vestuarios

- El empleador, asegura la cantidad y ubicación de puntos de lavado de manos.
- En la parte superior de cada punto de lavado o desinfección deberá indicarse mediante carteles, la ejecución adecuada del método de lavado correcto para la higiene de manos.
- Mientras dure la limpieza y desinfección se restringirá el acceso al personal ajeno a la actividad, el personal que realice la limpieza y desinfección deberá contar con los EPP necesarios para la actividad. Ver ANEXO 2.
- La desinfección será realizada diariamente.
- Se implementará bandejas desinfectantes de zapatos industriales al ingreso para la desinfección de las plantas de los zapatos y botas

4.2.1.1.4 Comedores mina y superficie

- El empleador, asegura la cantidad y ubicación de puntos de lavado de manos, previo al inicio de uso del mismo.

- En la parte superior de cada punto de lavado o desinfección deberá indicarse mediante carteles, la ejecución adecuada del método de lavado correcto para la higiene de manos.
- La limpieza y desinfección de comedores en superficie y mina será realizada por personal de la empresa contratista que brinde el servicio de alimentación, el personal deberá contar con todos los EPP necesarios para la actividad y hará uso de desinfectantes aprobados por la Unidad.

4.2.1.1.5. Talleres

- Disponer la cantidad y ubicación de puntos de lavado de manos.
- En la parte superior de cada punto de lavado o desinfección deberá indicarse mediante carteles, la ejecución adecuada del método de lavado correcto de manos.
- Mientras dure la limpieza y desinfección se restringirá el acceso al personal ajeno a la actividad, el personal que realice la limpieza y desinfección deberá contar con los EPP necesarios para la actividad.
- Está prohibido el uso de escobas cuando se encuentre personal en el área de trabajo debido a la polución generada que puede impregnarse en la ropa del personal presente.
- Cuando sea necesaria la limpieza y exista personal en el área de trabajo se hará uso de trapeadores húmedos o mojados.
- No tocar superficies con las manos mojadas.

4.2.1.1.6. Campamentos y dormitorios

- La limpieza deberá ser diaria con uso de la solución de desinfección.

- Mientras dure la limpieza y desinfección se restringirá el acceso al personal ajeno a la actividad, el personal que realice la limpieza y desinfección deberá contar con los EPP adecuados.

4.2.1.1.7. Accesos, pasadizos y vías

- Las barandas y pasamanos deberán ser limpiadas.
- Limpiar y desinfectar los objetos, superficies que usen y toquen frecuentemente.

4.2.1.1.8. Cocina

- Se deberá realizar la limpieza diariamente, antes y después de cada servicio de preparación de comida.

4.2.1.1.9. Almacenes

- La oficina de almacén y despacho se limpiarán al inicio de cada guardia.

4.2.1.1.10. Puntos de vigilancia

- La desinfección será realizada diariamente con la solución desinfectante a cargo del personal de vigilancia.

4.2.1.1.11. Otras áreas

- Se realizará la desinfección con un equipo de fumigación, y la frecuencia será asignada por cada área.

4.2.1.2 Identificación de sintomatología covid-19 previo al ingreso al centro de trabajo

4.2.1.2.1. Evaluación previa para el regreso al trabajo del personal en cuarentena

El trabajador que estuvo cumpliendo cuarentena dictada por el Gobierno y no presentó o presenta sintomatología COVID-19, y que no ha sido determinado como caso sospechoso o positivo, deberá pasar una estricta evaluación médica a fin de minimizar las posibles

infecciones por COVID 19. El profesional de salud de la Unidad gestiona o ejecuta para todos los trabajadores lo siguiente:

- a) Identificación del riesgo de exposición a Sars-Cov-2 (COVID-19) por puesto de trabajo según el numeral 6.1. "Definiciones Operativas - Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a COVID1 9" de RM 448- 2020-MINSA.
- b) Aplicación a cada trabajador, de manera previa la Ficha de sintomatología COVID-19 (ANEXO 3) de carácter declarativo; la cual debe ser respondida en su totalidad. Se le considera Declaración Jurada.
- c) Las personas que pertenecen al grupo de riesgo para desarrollar cuadros clínicos severos y muerte, según RM 193-2020-SA no podrán ingresar a las operaciones. Se considera en este grupo a:
 - Personas con 60 años o más
 - Personas con comorbilidades:
 - Enfermedades cardiovasculares
 - Diabetes
 - Enfermedad pulmonar crónica
 - Hipertensión arterial
 - Cáncer
 - Otros estados de inmunosupresión
 - Obesidad
 - Insuficiencia renal crónica
 - Otros que sean considerados por el MINSA
- d) Control de temperatura corporal al momento de ingreso al centro de trabajo.

- e) Evaluación de contactos con un paciente sospechoso o declarado con COVID-19 y viaje al exterior, y que no haya cumplido la cuarentena de 14 días.
- f) Se aplicarán pruebas serológicas para COVID-19, a los trabajadores que regresan a puestos de trabajo, con la finalidad de prevenir el contagio de COVID-19 en nuestras operaciones. Cabe indicar, el Centro Médico formará parte de la Red Nacional de Epidemiología en calidad de Unidad Informante, para la realización de las pruebas serológicas. Cabe indicar, el Centro Médico formará parte de la Red Nacional de Epidemiología en calidad de Unidad Informante, para la realización de las pruebas serológicas.
- g) Todo el personal que realice la prueba serológica de descarte deberá firmar el formato de compromiso ANEXO 4 con las recomendaciones que deberá seguir como parte del proceso de preparación para el inicio de operaciones. Cabe indicar, el Centro Médico formará parte de la Red Nacional de Epidemiología en calidad de Unidad Informante, para la realización de las pruebas serológicas.
- h) La periodicidad de la aplicación de las pruebas para COVID-19, es la siguiente:
 - Primera Prueba Serológica: A los 7 días antes del ingreso del personal a las operaciones.
 - Segunda Prueba Serológica: El día de ingreso a las operaciones, momentos antes de subir al bus que lo conduce al centro laboral.
 - Tercera Prueba Serológica: a los 7 días de haber ingresado a las operaciones.
- i) Los costos generados por la evaluación de la condición de salud del trabajador, es asumido por el empleador.
- j) La condición de ingreso a las operaciones es resultado negativo en las Pruebas Serológicas realizadas.

- k) La condición de ingreso a las operaciones es resultado negativo en las Pruebas Serológicas realizadas.
- l) De identificarse un caso sospechoso, leve, moderado o positivos en el Centro de Trabajo COVID-19 se procederá de la siguiente manera:
- Aplicación de la Ficha epidemiológica COVID-19 según ANEXO 5, la cual podrá ser de manera virtual, según sea el caso.
 - Aplicación de Prueba Serológica.
 - Identificación por núcleo de trabajo y otros contactos, según ANEXO 6
 - Aislamiento temporal en el centro de trabajo.
 - Movilización al domicilio o zona de aislamiento temporal fuera de los centros asistenciales más cercanos a la unidad minera.
 - Comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción para el seguimiento de casos correspondiente, a través del aplicativo especial de la vigilancia de COVID-19.
 - Seguimiento clínico diario al trabajador identificado como caso sospechoso, ejecutado por el médico.
 - En el caso confirmado se hará seguimiento por el personal de la salud del Servicio de SST en coordinación con el área competente de las DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA, según corresponda.
 - El primer día de seguimiento se realiza a través de una visita domicilia y los días siguientes (hasta completar los 14 días) podrá ser realizado mediante llamadas telefónicas.

4.2.1.2.2. Evaluación previa a la reincorporación al trabajo del personal con alta epidemiológica

- a. Los trabajadores identificados como caso sospechoso, posterior a cumplir los 14 días calendario de aislamiento y antes del regreso al trabajo, la Compañía a través del médico de la Unidad realizará la evaluación clínica respectiva para el retorno al trabajo.
- b. Los trabajadores que estuvieron hospitalizados por COVID 19, deben continuar con aislamiento domiciliario por 14 días adicionales. Para el retorno a las labores en las operaciones deberá:
 - Presentar al profesional de salud documento de alta firmada por su médico evaluador.
 - Presentar al profesional de salud copia de epicrisis.
 - Someterse a evaluación médica por personal de salud de la unidad, la misma que incluye Prueba Serológica a fin de descartar posible reactividad de la enfermedad.
 - Luego de la evaluación, y siendo negativa la prueba serológica, el médico determinará el Alta para el Retorno al Trabajo.

4.2.1.2.3. Evaluación previa a la reincorporación al trabajo del personal con factores de riesgo de COVID-19

- a) El personal con factores de riesgo para COVID 19 debe mantener la cuarentena domiciliaria según lo establezca la normatividad correspondiente.
- b) Luego de levantada la cuarentena domiciliaria correspondiente, el trabajador podrá retorna a sus labores teniendo en cuenta:
 - La Compañía priorizada el teletrabajo en los casos que sea posible.

- El trabajador deberá presentar un informe de su médico especialista que indique su situación de salud.
 - Debe someterse a evaluación médica por personal de salud de la unidad, la misma que incluye Prueba Serológica a fin de descartar posible actividad de la enfermedad.
 - Luego de la evaluación, y siendo negativa la prueba serológica, el médico determinará el Alta para el Retorno al Trabajo.
- c) De contar con personal con discapacidad se dispondrán las medidas necesarias para minimizar el riesgo de contagio de covid-19, mediante la habilitación de infraestructura necesaria para su debida atención y vigilancia de su salud y seguridad.

4.2.1.2.4. Medidas ante un caso sospechoso o confirmado de COVID-19:

A efectos de detectar tempranamente cualquier contagio por COVID-19, se realizará la toma de temperatura por lo menos 02 veces al día para el caso del personal con grado de exposición medio y bajo, para el caso del personal con grado de exposición alto la toma será de por lo menos 03 veces al día.

Medidas de evaluación al trabajador

La compañía ha definido la ejecución de pruebas serológicas con el fin de detectar de manera oportuna casos positivos de COVID-19:

Medidas de evaluación al trabajador

La compañía ha definido como parte de su “Protocolo Coronavirus” y “Protocolo de Inicio de Operaciones” la ejecución de pruebas serológicas con el fin de detectar de manera oportuna casos positivos de COVID-19.

Evaluación de personal crítico y de vulnerabilidad alta

a) La Compañía realizará pruebas serológicas de descarte de manera periódica al personal considerado como crítico:

- Miembros de Directorio
- Gerente General
- Vicepresidentes
- Gerentes

b) La Compañía realizará pruebas serológicas de descarte de manera periódica al personal considerado de Vulnerabilidad Alta dentro de la organización:

- Edad mayor o igual a 60 años
- Obesidad
- Hipertensión arterial
- Diabetes Mellitus
- Antecedente de enfermedad cardíaca.
- Enfermedad Respiratoria Crónica
- Asma
- Enfermedad o tratamiento inmunosupresor.
- Insuficiencia Renal Crónica

c) La realización de pruebas serológicas se realizará en el domicilio de cada trabajador con el fin de evitar los riesgos de traslado de los mismos.

d) El cronograma de ejecución será desarrollado por el Departamento de Salud Ocupacional y deberá contar con la aprobación de la Gerencia de Gestión Humana y Gerencia General.

Evaluación de personal previo al traslado a Operaciones

- a. La Compañía realizará pruebas serológicas de descarte para todo el personal de Compañía y Empresas contratistas que se encuentren programados para participar de las operaciones.
- b. Todo el personal que realice la prueba serológica de descarte deberá firmar el formato de compromiso con las recomendaciones que deberá seguir como parte del proceso de preparación para el inicio de operaciones.
- c. En adición a las pruebas serológicas de descarte, el trabajador será evaluado por el equipo médico con el fin de incrementar las medidas de control de sintomatología frente al virus.

Evaluación de personal al interior de la unidad minera

- a) La compañía ha determinado la realización de pruebas serológicas de descarte durante el periodo de trabajo dentro de las unidades operativas.
- b) Cada trabajador se someterá a una prueba serológica de descarte a los 7 días de haber registrado su ingreso a la unidad operativa.
- c) Las pruebas serológicas serán realizadas dentro de las instalaciones de la Compañía por personal médico autorizado.
- d) En adición a las pruebas serológicas antes mencionadas, el personal médico del área de salud realizará las evaluaciones diarias de temperatura y control de sintomatología con el fin de incrementar las medidas de prevención.

Medidas de acción ante la confirmación de COVID-19

Identificación de caso positivo fuera de las instalaciones de la compañía

- a. La identificación de caso positivo fuera de las instalaciones de la Compañía podría darse de acuerdo con la programación de pruebas serológicas en los siguientes lugares:
 - Domicilio del trabajador
 - Centro Médico autorizado
- b. En cualquiera de los escenarios, el personal médico está capacitado para brindar las recomendaciones correspondientes de acuerdo con la sintomatología presentada.
- c. Los casos positivos serán comunicados de manera inmediata al equipo corporativo de Salud Ocupacional a fin de iniciar los reportes correspondientes e iniciar el seguimiento de los casos.
- d. El hallazgo será reportado por el centro médico que ejecute la prueba inmediatamente al Ministerio de Salud y el paciente debe seguir los protocolos que ya el MINSA tiene establecido.
- e. En el caso confirmado se hará seguimiento por el personal de la salud del Servicio de SST en coordinación con el área competente de las DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA, según corresponda.
- f. El primer día de seguimiento se realiza a través de una visita domicilia y los días siguientes (hasta completar los 14 días) podrá ser realizado mediante llamadas telefónicas.

Identificación de caso positivo dentro de las instalaciones de la compañía

- a) La identificación de caso positivo dentro de las instalaciones de la Compañía se realizará al interior de las postas médicas instaladas en las unidades operativas.
- b) El personal médico deberá aislar al paciente de forma inmediata y proceder a la evaluación y control de síntomas.
- c) El personal médico está capacitado para brindar el tratamiento inmediato a fin de atacar los síntomas iniciales ocasionados por el virus.
- d) El personal médico está capacitado y cuenta con las herramientas necesarias para afrontar una emergencia respiratoria producto de la infección generada por el virus:
 - Respirador
 - Oxígeno
 - Antibióticos
 - Resucitador
 - Otros.
- e) En caso de que el paciente presente un cuadro de distrés respiratorio severo, se debe evaluar el inicio inmediato para la administración de la medicina correspondiente.

Traslado de paciente positivo a centro de salud

- a. El Personal identificado como positivo para COVID-19 deberá ser trasladado a los Centros de Salud autorizados por el MINSA para la evaluación y tratamiento de la enfermedad.

- b. El departamento médico determinará, en función a la sintomatología del paciente, el medio de transporte a ser empleado para realizar el traslado:
 - Transporte en Camioneta
 - Transporte en Ambulancia
- c. Las Unidades Operativas han identificado los recursos físicos y humanos para esta labor.
- d. La Compañía ha identificado los Centros de Atención a los cuales debe ser derivado el paciente.
- e. El Centro de Salud, determinará las medidas a seguir de acuerdo con el nivel de afección del paciente.
- f. Se vigilará la atención adecuada de nuestros trabajadores en los centros médicos de referencia, quedando como alternativa derivar al paciente a clínicas particulares a fin de garantizar una buena atención.

Traslado de paciente positivo a domicilio

- a) En los casos en los cuales el Centro Médico autorizado determine que el personal debe ser derivado a su domicilio para el aislamiento temporal, La compañía realizará las coordinaciones correspondientes para realizar este traslado de forma segura.
- b) En los casos en que el paciente asintomático o con sintomatología leve no pueda ser trasladado a su domicilio, por restricciones establecidas en el estado de emergencia, se habilitará las instalaciones del Campamento Arapa, como zona de aislamiento temporal.

- c) El paciente será trasladado por la Compañía a través de los vehículos especialmente designados para este fin, tomando las medidas descritas en el Procedimiento para el Traslado de Personal Positivo.

Medidas de seguimiento y control

Seguimiento a casos confirmados

- a. En casos positivos identificados, el departamento médico deberá informar de manera inmediata al área correspondiente, quienes deberán realizar las acciones correspondientes para salvaguardar la salud del trabajador.
- b. En caso el paciente no se encuentre en condiciones de dar aviso a sus familiares directos, será el equipo de Bienestar social el encargado de efectuar esta comunicación.
- c. El personal de bienestar social realizará el seguimiento de los casos positivos y brindará el apoyo necesario a través de los proveedores de salud y seguros médicos.
- d. El departamento médico implementará un rol de visitas periódicas para aquellos colaboradores hospitalizados o que requieran un tratamiento especial.

Seguimiento de personal de contacto

- a) Como parte del procedimiento de inicio de operaciones todo personal deberá llevar un registro diario del personal de contacto a fin de facilitar la identificación de personas con quienes se haya tenido cercanía durante su permanencia en la operación.
- b) El personal que sea referido como Personal de contacto será aislado del centro de labores para su evaluación y realización de prueba serológica de descarte.

- c) El personal que resulte positivo seguirá el tratamiento de acuerdo con el protocolo establecido.
- d) El personal que resulte negativo será aislado dentro de la unidad por espacio de 7 días, luego de lo cual será programado para la realización de una nueva prueba serológica.
- e) Si el personal resulta negativo en la segunda prueba serológica podrá reiniciar sus labores.

4.2.1.3. Lavado y desinfección de manos obligatorio

Se han establecido medidas para la correcta limpieza y desinfección de las manos durante la ejecución de las actividades a desarrollarse dentro de las unidades mineras:

4.2.1.3.1. Consideraciones generales

- a. Se fomentará el saludo entre los trabajadores de forma alternativa, quedando prohibido el saludo mediante el estrechamiento de manos, besos en las mejillas, abrazos, entre otros.
- b. La Compañía, asegura la cantidad necesaria y ubicación adecuada de puntos de lavado de manos (lavadero, grifo con conexión a agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla) y/o alcohol gel, para el uso libre de los trabajadores en zonas estratégicas a las operaciones y afluencia de personas.
- c. Los puntos de lavado o dispensador de alcohol gel se ubicarán al ingreso del área de trabajo y estará establecido en los procedimientos de trabajo el lavado de manos o desinfección previo al inicio de sus actividades laborales.
- d. Los puntos de lavado o desinfección de manos estarán debidamente rotulados y señalizados indicando su ubicación y uso correcto.

4.2.1.3.2. Limpieza de manos

- a) El lavado de mano deberá ser no menor a 20 segundos de tiempo.
- b) Se deberán seguir los siguientes pasos para una adecuada limpieza:

Paso 1.- Enjuagarse las manos.

Paso 2.- Depositar en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.

Paso 3.- Sobar palma con palmas. Paso 4.- Sobar con los dedos enlazados (mano sobre mano).

Paso 5.- Sobar con los dedos las palmas de las manos entre sí.

Paso 6.- Con los puños sobar los dedos.

Paso 7.- Limpiar sobando el pulgar con la palma.

Paso 8.- Con los dedos juntos, en espiral, sobar la palma.

Paso 9.- Limpiar el jabón con agua.

Paso 10.- Secarse bien las manos con un solo uso de papel.

Paso 11.- Usar el papel para cerrar el caño y limpiarlo.

Paso 12.- Revisar la limpieza de tus manos.

4.2.1.3.3. Restricciones del lavado de manos

- a) De haberse lavado las manos, no se usará alcohol gel o viceversa.
- b) Nunca usar guantes si las manos desinfectadas o lavadas no se encuentren completamente secas.
- c) Nunca utilizar joyería (anillos, aretes, pulseras / brazaletes, etc.) o accesorio (relojes, pulseras, etc.).
- d) Nunca utilizar de forma colectiva jabones en pastilla.
- e) Nunca utilizar uñas largas y/o sucias.

- f) Nunca reutilizar el papel toalla.
- g) Nunca utilizar teléfonos celulares en horario de consumo de alimentos, excepto emergencias.
- h) Nunca realizar el lavado de las manos con detergente, lejía u otras sustancias que puedan generar irritación en la piel.
- i) Nunca manipular artefactos eléctricos con las manos humedecidas en alcohol en gel o mojadas.

4.2.1.3.4. Reglas de aplicación para lavado o desinfección de las manos

El lavado de las manos se aplicará en las siguientes situaciones

- a. Después de sonarte la nariz, toser o estornudar.
- b. Al bajar de los buses, camionetas, u otro medio usado como transporte para el personal.
- c. Después de tocar dinero, superficies con sospecha de contaminación.
- d. Antes y después de comer.
- e. Al ingreso y salida de servicios higiénicos.
- f. Después de dejar las lámparas mineras y autorescatador.
- g. Antes del ingreso y al finalizar el turno de trabajo.
- h. Después de conducir u operar equipos o vehículos.

La desinfección de las manos se aplicará en las siguientes situaciones

- a) Ingreso y salida de las oficinas.
- b) Después de hacer uso del celular u otro equipo electrónico (laptop, Tablet, computadoras).
- c) Después de hacer uso de radios de comunicación y teléfonos fijos.
- d) Después de realizar algún trámite administrativo.

- e) Después de salir de la posta médica.
- f) Al ingreso y salida a reuniones de trabajo.

4.2.1.3.4. Ubicación del lavamanos y expendedor de alcohol gel

Los puntos para limpieza y desinfección de manos deben estar ubicados en lugares visibles donde pueda generarse alta exposición a posibles contagios y que requieran higiene constante.

Lavamanos portátiles

- a) Al ingreso de comedores (superficie e interior mina).
- b) Al costado de casa lámparas.

Dispensador de alcohol gel

- a. Al ingreso de oficinas.
- b. Al ingreso a posta médica.
- c. En vestuarios.

4.2.1.4. Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo

Como parte de la estrategia preventiva de comunicación interna para la sensibilización de todos los trabajadores frente al riesgo de contagio de COVID-19, se han establecido las siguientes actividades para asegurar ambientes saludables:

- a) Información sobre el coronavirus y protección personal.
- b) Comportamientos que salvan vidas ante el COVID-19.
- c) Reporte y control de sintomatología.
- d) Medidas preventivas para evitar el contagio de COVID-19 en el trabajo, la comunidad y en el hogar

La estrategia de comunicación estará enfocada en proveer y orientar a todos los trabajadores con información sobre coronavirus y medios de protección laboral en

actividades de capacitación y comunicaciones Internas/externas desplegados a través de los siguientes canales:

Canales tradicionales de comunicación

- Banner
- Afiches
- Brochures (trípticos, dípticos y cartillas)
- Tableros informativos
- Murales
- Boletines
- Revistas

Canales digitales de comunicación

- E-mail
- TV (oficinas, comedores y buses): video inducción COVID -19 y contenidos audiovisuales de prevención COVID-19.
- Grupos de WhatsApp

Capacitación

- Capacitación Virtual Reinducción COVID-19/HSEC (E-Learning)
- Programa de Soporte a la Salud Mental (Presencial – con medidas de preventivas COVID-19).
- Material Impreso – Manual de Prevención COVID-19.

A. Información sobre el coronavirus y protección personal

Dentro de las medidas para asegurar ambientes saludables frente al COVID-19, en conjunto con los lineamientos del servicio de seguridad y salud en trabajo se han desarrollado los siguientes contenidos para la sensibilización a los trabajadores:

- a) ¿Qué es el Coronavirus?
- b) ¿Cuáles son los medios de Contagio?
- c) Identificación de los Síntomas

Medidas Preventivas En el ANEXO 7 se describen los contenidos y canales de información para asegurar el proceso de comunicación y sensibilización a los trabajadores.

B. Comportamientos que salvan vidas ante el COVID-19

Como parte de la importancia del cumplimiento de las medidas preventivas para el lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo, no tocarse el rostro, uso de mascarillas obligatorio durante la jornada laboral, y definición del tipo mascarilla o protector respiratorio de acuerdo con el nivel de riesgo del puesto de trabajo. Se han establecido estas medidas como parte del cumplimiento obligatorio de los Comportamiento que Salvan Vidas en busca de la creación de los hábitos preventivos para reducir a través del Autocuidado el riesgo frente al COVID-19 ANEXO 8.

Apuntalados en el Comportamiento que Salvar Vidas N°02 (Yo siempre utilizo/Aplico los controles/equipos de seguridad necesarios para mi actividad y la de otros), se enfocaran los contenidos informativos en las siguientes acciones:

- a. Lavado de manos
- b. Recomendaciones al toser y estornudar
- c. Distanciamiento social (Saludo de la Compañía)
- d. Limpieza de superficies
- e. Uso de EPP (Equipo de Protección Personal)
 - Tipos mascarilla y respiradores de acuerdo con el nivel de riesgos
 - Limpieza y cuidados.
- f. Uso de Guantes g. Uso de lentes y sobre lentes

C. Reporte y control de sintomatología

Como mecanismos para sensibilizar en la importancia de reportar oportunamente la aparición de los procesos de sintomatología COVID-19. Se ha desarrollado los contenidos para mantener informados a todos los trabajadores sobre las recomendaciones de identificación de los síntomas de COVID-19 y los mecanismos de control desarrollados para el monitoreo de la sintomatología y los medios disponibles para el reporte. Los contenidos de información y controles estarán orientados en los siguientes aspectos:

- Control de sintomatología diaria, toma de temperatura y resultados de pruebas serológicas, el cual se realizará a través del Pasaporte Medico.
- Detección y manejo de personas con síntomas sospechoso de enfermedad.
- Medidas a adoptar en casos confirmados.
- Establecimientos de salud que se encuentran especializados para la atención de emergencias por COVID-19.
- Medidas de atención frente a síntomas leves y síntomas graves.
- Medidas de aislamiento social frente a COVID-19.
- Medidas de aislamiento obligatorio en caso confirmado.
- Canales de reporte de Sintomatología COVID-19.
- Declaración Jurada COVID-19 de Sintomatología.

En el ANEXO 9 se describen los contenidos, canales de información y mecanismos de seguimiento y control para el monitoreo de los síntomas frente al COVID-19 de los Trabajadores.

D. Medios para responder las inquietudes de los trabajadores frente a COVID-19

Se han desarrollado los mecanismos para facilitar el reporte y la atención oportuna de las inquietudes de los Trabajadores respecto al COVID-19. Se ha implementado la Línea de

Apoyo al Colaborador la cual está disponible para generar las orientaciones requeridas por un equipo integrado por Bienestar Social y Salud.

E. Medidas preventivas para evitar el contagio de COVID-19 en el trabajo, la comunidad y en el hogar

Se mantendrá un programa de sensibilización y educación continua en las medidas preventivas para evitar el contagio por COVID-19 para todos los trabajadores, el programa considera las orientaciones dirigidas a educar en temas de Salud Mental, Nutrición, Estilos de Vida Saludable, recomendaciones para las cuarentenas, entre otros temas que apunten a la mejora de la Salud de los trabajadores durante la Pandemia COVID-19 dentro del centro de trabajo, en la comunidad y en el hogar, ANEXO 10. Los contenidos informativos se desarrollarán en los siguientes aspectos:

En el hogar

- Recomendaciones para personas vulnerables
- Alimentación saludable y nutrición
- Pausas activas
- Salud Mental
- Recomendaciones de convivencia en cuarentena
- Recomendaciones Home Office
- Recomendaciones de recursos tecnológicos
- Cuidados y limpieza en el hogar
- Recomendaciones para la convivencia con pacientes COVID-19
- Pasos de lavado y desinfección de manos
- Uso correcto y disposición de mascarillas
- Cuidado del adulto mayor

- Estilo de vida saludable

En el trabajo

- Reporte diario situacional COVID-19
- Árbol de decisiones de la Compañía
- Pausas activas
- Salud Mental
- Recomendaciones de recursos tecnológicos
- Cuidado y limpieza en el trabajo
- Pasos de lavado y desinfección de manos
- Protocolo de manejo de reuniones
- Distanciamiento social en comedores
- Uso correcto y disposición de mascarillas

En la Comunidad

- Recomendaciones para el Lavado de Manos Frecuente
- Practicar la higiene respiratoria y etiqueta de la tos
- Recomendaciones para evitar tocarse los ojos, nariz y boca.
- Recomendaciones para uso obligatorio el uso de mascarilla.
- Prevención de diferentes formas de estigmatización.
- Recomendaciones de Distanciamiento Social

F. Programa de sensibilización de contagio en el centro de trabajo

Para asegurar el desarrollo de las acciones sensibilización en el área de trabajo, así como la sostenibilidad de los procesos de concientización y educación para todos los colaboradores se ha desarrollado un Programa de Comunicación para la sensibilización COVID-19.

4.2.1.5. Medidas preventivas colectivas

A. Comedores

Se han establecido las siguientes medidas de control para la correcta ejecución de labores de preparación y distribución de alimentos por el personal que se encuentre en las unidades, orientadas a minimizar el riesgo de contagio de COVID-19:

Medidas de control para el personal de cocina y línea

- Todo personal que labora en el área de cocina pasará por prueba de descarte de coronavirus (prueba serológica) antes de ingresar a la unidad correspondiente.
- La ropa que usó el colaborador para llegar a la unidad deberá ser separada, dentro de una bolsa. Asimismo, el calzado debe ser desinfectado utilizando la bandeja sanitizante (pediluvio) al ingreso al comedor.

Medidas de control generales en comedores

- El personal debe iniciar obligatoriamente sus labores con monitoreo de temperatura diario a cargo del responsable del comedor.
- La primera acción que realizar es el lavado de manos con agua y jabón por mínimo 20 segundos.
- En todo lugar donde se realice lavado de manos, contará con la señalización de correcto lavado de manos ANEXO 11
- Es obligatorio el uso de mascarillas.
- El personal debe usar guantes de látex y lentes, y utilizaran en actividades que lo permitan.
- Usará ropa de trabajo que cubra todo el cuerpo.
- La ropa a usar debe estar limpia y desinfectada.

- El personal debe lavarse las manos con agua y jabón de acuerdo con su actividad, periódicamente y cuando se requiera.
- Mantener la distancia social de 1.5 m entre los usuarios.
- Se establecerá la señalización de distanciamiento respectiva, así como la información de turnos y horarios escalonados.
- La preparación de solución desinfectante es en el momento ANEXO 12.
- El personal de atención en línea o directa debe mantener su especificidad en dicha labor.

Medidas de control durante la preparación de alimentos

- Los insumos por utilizar deben ser desinfectados y lavados antes de su uso.
- Los utensilios por utilizar deben estar desinfectados y lavados antes de cada uso.
- En lo posible, todos los alimentos deben ser cocinados, por encima de los 80°, a fin de eliminar presencia de patógenos.
- Las frutas por consumir deben ser con cascara o pasar por proceso de desinfección para preservar su inocuidad.

Medidas de control en línea, superficie y delivery

- La línea debe contar con protección para los alimentos.
- La línea de atención antes de usar debe ser desinfectada.
- El menaje por usar debe estar desinfectado y mantenerlo cubierto para evitar infección.
- Se asegurará la ventilación adecuada en los comedores.
- Para el servicio en comedor, los juegos de cubiertos deberán ser colocados en bolsa de papel e incluirá servilleta.

- La bandeja, los cubiertos y servilletas serán entregados uno a uno al inicio de la línea. Se utilizará el carrito porta bandejas para que los colaboradores cojan las bandejas y bolsa de cubiertos.
- La entrega de alimentos para consumo fuera del comedor (delivery) será en, bandejas, cubiertos y vasos debidamente cubiertos.
- En cada pabellón se ubicarán tachos grandes para desechar los descartables, no deben quedar en los dormitorios. Todos los días se recogerán y desinfectarán los tachos.

Medidas de control durante el transporte de alimentos en comedor superficie

- Para evitar aglomeración de trabajadores se establecerán horarios extendidos para la atención del comedor y, los trabajadores serán atendidos en el horario coordinado con el supervisor.
- Antes de ingresar a comedor, los colaboradores deben lavarse las manos con agua y jabón.
- Los comensales deberán guardar el distanciamiento social de 1.5 m.
- El registro podrá ser manual o electrónico.
- Antes de tomar la bandeja usar el alcohol gel.
- Los comensales al recibir sus alimentos deben ubicarse en las mesas en los lugares habilitados, manteniendo la distancia social mínimo 1.5 m.
- Al momento de consumir sus alimentos el colaborador recién se retira la mascarilla la cual deberá guardar en la bolsa de papel.
- Al término de la toma de alimentos, el personal debe ponerse la mascarilla y llevar su bandeja a la zona lava vajilla indicada, y pasar a retirarse del comedor inmediatamente.

- Los pisos de los comedores deben contar con las rutas de tránsito de los comensales para evitar aglomeraciones.
- El menaje de vajilla es de loza y cubiertos de acero; y luego de su uso serán lavados y desinfectados.

Medidas de control durante el transporte de alimentos a comedores satélite

- Para el transporte de alimentos se deberá realizar en vehículo que asegure la calidad de los alimentos.
- Antes de poner los alimentos, el vehículo debe ser desinfectado.
- Los alimentos deberán estar dentro de coolers o cajas térmicas que faciliten el transporte y su seguridad.
- Luego de cada servicio, el vehículo debe ser limpiado y desinfectado.

Medidas de control de comedores en interior mina

- Los comensales deberán llegar al comedor manteniendo la distancia mínima de 1.5 m y usando el respirador correspondiente.
- Se establecerá la señalización de distanciamiento respectiva, así como la información de turnos y horarios escalonados.
- La línea debe contar con un vidrio de protección para los alimentos.
- La línea de atención antes de ser usada debe ser desinfectada.
- El colaborador deberá dejar sus EPPs en el perchero y su respirador envolverlo en una bolsa y sujetar los overoles a la cintura. Las bolsas estarán disponibles en el comedor de mina.
- Antes de ingresar a comedor, los colaboradores deben lavarse las manos mínimo 20 segundos y colocarse la mascarilla facial textil.
- Asimismo, deberán desinfectar las suelas de sus calzados usando el pediluvio.

- El menaje por usar debe estar desinfectado y mantenerlo cubierto para evitar contaminación.
- Al ingresar al comedor, los comensales deberán mantener la distancia social mínima de 1.5 m parándose en los puntos demarcados y pasar a recoger sus alimentos. Evitando conversar durante su permanencia dentro del comedor.
- Para el servicio en comedor, los juegos de cubiertos y servilletas deberán ser embolsados en bolsa de papel.
- Antes de tomar la bandeja usar el alcohol gel.
- La bandeja, los cubiertos y servilletas serán entregados uno a uno al inicio de la línea. Se utilizará el carrito porta bandejas para que los colaboradores cojan las bandejas y bolsa de cubiertos.
- Los comensales al recibir sus alimentos deben ubicarse en las mesas y asientos demarcados, evitando conversar durante la ingesta de sus alimentos.
- Al término de consumir los alimentos, el personal deberá llevar su bandeja a la zona lava vajilla para su limpieza, y pasar a retirarse del comedor inmediatamente.
- El menaje de vajilla es de loza y cubiertos de acero; y luego de su uso serán lavados y desinfectados.

Medidas de control de comedores temporales

- Se podrá habilitar comedores temporales.
- Los comedores temporales contarán con lavamanos portátil, lavas botas, mesas con sillas y tachos, con un aforo controlado para preservar la distancia social.
- Antes de la apertura, el comedor deberá ser limpiado y desinfectado.
- El almacenamiento de los envases descartables será en cooler a fin de minimizar el enfriamiento de los mismos.

- El personal encargado deberá usar en todo momento mascarillas y guantes de látex.
- A la recepción de los alimentos previa entrega al colaborador, se desinfectarán el cooler por fuera.
- El personal antes de recibir los alimentos deberá lavarse las manos con agua y jabón, y desinfectarse con alcohol gel.
- El personal podrá ubicarse en las mesas acondicionadas.
- Al término de su alimentación, el colaborador deberá eliminar el descartable en los tachos acondicionados para ello.

B. Dormitorios – Servicios higiénicos

Se han establecido las siguientes medidas de control para asegurar la disponibilidad de habitabilidad segura en cuanto al uso por los trabajadores en la unidad minera; así como en las actividades de preparación, limpieza y mantenimiento de la misma por parte del personal que realiza este servicio con la finalidad de prevenir, mitigar y/o controlar un posible escenario de infección por coronavirus considerándose las recomendaciones establecidas por los organismos nacionales e internacionales tomando en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional a COVID-19:

Uso y mantenimiento de habitaciones

- Todos los módulos y campamentos tendrán publicados en sus puertas de ingreso, un plano actualizado que indique la distribución de las habitaciones con los nombres, área, turno de trabajo de sus respectivos ocupantes.
- La ropa que usó el colaborador para llegar a la unidad deberá ser separada, dentro de una bolsa para su posterior lavado. Asimismo, el calzado debe ser desinfectado mediante pediluvio.

- Todos los ambientes de los módulos y campamentos contarán con ventilación adecuada.
- Las habitaciones tendrán acceso a servicios higiénicos con instalaciones en buenas condiciones.
- De acuerdo la necesidad de habitabilidad de la unidad minera, se podrá realizar la implementación e instalación de campamentos temporales (íglús)
- En todo momento se respetará el distanciamiento social entre colaboradores, además el uso permanente de mascarilla.
- El colaborador deberá cambiar sus mascarillas, cuando estas se encuentren húmeda, rotas, con sudor u otras condiciones que lo ameriten.
- En el caso de campamentos o albergues para trabajadores se mantendrá el distanciamiento entre camas no menor a 1.5 m.
- En las habitaciones se podrán instalar camarotes, cumpliendo con los protocolos establecidos para la habitabilidad en los campamentos mineros.
- Para el relevo de guardia, las habitaciones (cama y todo ambiente) deben ser desinfectados.
- Se prohíbe compartir una misma cama entre dos personas de turnos distintos.
- Se prohíbe ingresar a la cama o habitación de otro compañero, se consideraría falta grave.
- Es obligatorio la limpieza de zapatos cuando está con barro (lluvias).
- Se dispondrá de limpieza y desinfección de calzados antes de ingresar a los módulos o campamentos (bandeja con dispositivo desinfectante).

- Se evitará la interacción entre los usuarios de las habitaciones con el personal que realiza limpieza y mantenimiento de estas, se establecerán horarios fijos para estos trabajos.
- Toda coordinación, solicitud, etc. referida a habitabilidad se realizará directamente con el responsable de Gestión Humana de la Unidad.
- En todo momento se dará cumplimiento a los protocolos de limpieza y desinfección de ambientes de trabajo, limpieza y desinfección de manos.
- Cambiar quincenalmente la ropa de cama.
- Se contará con personal de limpieza designado para cada módulo, campamento, habitación, servicio higiénico debidamente mapeado.
- Se incrementará la limpieza de áreas o zonas de alto tránsito donde hay contacto de las manos con superficies, tales como teléfonos, barandas de escaleras, mesas, escritorios, puertas y manijas.
- En cada módulo se debe implementar un cuadro de incompatibilidades para los insumos de limpieza con la finalidad de evitar mezclas que pudieran resultar nocivas para las personas.
- Se dispondrá de dispensadores de alcohol en gel dentro de los módulos, debidamente señalizados.
- Se establecerán puntos estratégicos para el acopio de Equipos de Protección personal usados, (EPP) usados, material descartable posiblemente contaminado (guantes, mascarillas u otros), para el manejo adecuado como material bio-contaminado.

Uso y mantenimiento de los Servicios Higiénicos

- Se establecerá un plan de limpieza y desinfección de baños de uso común. Incrementar la limpieza de baños de uso común o de alto tránsito donde hay contacto de las manos con superficies (puertas, barandas, lavadero, manijas, etc.).
- Establecer normas de uso de los servicios higiénicos de uso común.
- Disponer y asegurar el stock de alcohol gel, jabón y papel toalla en los baños. d. Lavado de manos antes y después del uso de los baños. Las uñas deben llevarse cortas, evitar el uso de anillos, pulseras, relojes de muñeca u otros adornos que puedan dificultar una correcta higiene de manos.
- El usuario debe utilizar papel toalla con alcohol gel para limpiar las superficies de contacto (puertas, barandas, lavadero, manijas, etc.) antes y después del uso del baño.
- Es responsabilidad de cada usuario mantener y dejar limpio los servicios higiénicos utilizados como medida preventiva ante el COVID-19.

C. Transporte de personal

Se han establecido medidas necesarias para efectuar el transporte seguro del personal hacia y dentro de la unidad minera que se desplaza a las diferentes instalaciones de Superficie e Interior Mina a fin de prevenir el contagio de COVID-19:

Medidas de acción para la movilización al lugar de trabajo

- Se entregará kits de protección (mascarilla y guantes) y un manual de prevención COVID-19 para el personal que resulte con el visto bueno del área de Salud para realizar el viaje desde el punto de salida hasta la unidad.
- El personal que resulte APTO se le entregará su pasaporte médico firmado y sellado por el área de Salud y completará la Ficha de Sintomatología.

- Sólo estarán permitidos los traslados hacia las unidades mineras en los buses autorizados por la Compañía. Está prohibido el desplazamiento hacia las unidades mineras en vehículos particulares.
- Gestión Humana y Seguridad Patrimonial deberá contar con 24 horas de anticipación con la lista oficial de los trabajadores que serán trasladados hacia las unidades mineras.

Planificación de traslado de personal

- La organización asegurará las unidades de transporte para la movilización del personal desde los diferentes puntos de salida que se han establecido.
- El Departamento Médico entregará a cada uno de los pasajeros su Pasaporte Médico ANEXO 13. documento que servirá para el embarque de los pasajeros. Sin el visto bueno del área de Salud, no podrá abordar el bus.
- Todo trabajador programado para reincorporarse a la unidad minera deberá portar su fotocheck, pasaporte médico, ficha de sintomatología firmada y pase especial de tránsito ANEXO 17.
- Todo vehículo que llegue a nuestras instalaciones deberá ser desinfectado antes de ingresar.

Medidas preventivas antes del embarque de personal

- Los puntos de abordaje de los buses deben asegurar el distanciamiento social mínimo de 1.5 m.
- Se colocará un recipiente con desinfectante para que los pasajeros puedan desinfectar las suelas de los zapatos, antes de subir al bus el cual estará a cargo del proveedor de servicio.
- Los conductores pasarán pruebas serológicas para el COVID-19 según protocolo.

- Se colocará en un lugar visible del interior del vehículo, carteles informativos respecto a las disposiciones que deben cumplir los usuarios del servicio y canales de comunicación habilitados por la Compañía.
- El vehículo estará equipado con los desinfectantes, a disposición del conductor y relevo.
- Antes de iniciar el viaje, el personal del servicio, el conductor y la tripulación deben ejecutar las siguientes medidas.
 - i. Desinfectarse las manos.
 - ii. Portar las mascarillas correspondientes.
- Todo personal que ingrese al bus deberá utilizar mascarilla y guantes. Los cuales deberán ser provistos por el área de Gestión Humana.
- El trabajador, deberá transportar su equipaje, previamente desinfectado, en bolsas negras, para evitar contaminación durante el trayecto hacia la unidad minera.

Durante el transporte

El conductor, tripulación y los pasajeros, según corresponda, deben ejecutar las siguientes medidas ANEXO 12

- En los monitores de televisión instalados en los buses se proyectarán videos de prevención a la pandemia COVID-19 y el video de Seguridad preparado por la Compañía.
- Se designará a un Líder del Bus ANEXO 15 quien tomará el liderazgo del vehículo, y se le entregará una cartilla de instrucciones para el viaje y la preservación de las medidas de seguridad.
- Se limitará el aforo vehicular al 50% para que los pasajeros puedan viajar sentados de manera intercalada, dentro del marco del COVID-19.

- Además, solamente podrán viajar con la adecuada separación de 1.5 m. entre pasajeros.
- Se sostendrá una adecuada ventilación en las unidades vehiculares durante la prestación del servicio, a través de la apertura de ventanas y/o claraboyas.
- En caso de toser o estornudar, se deberá cubrir con la parte interna del codo la nariz y la boca, evitar tocarse el rostro.
- No se realizarán paradas en la ruta, así mismo el chofer no saldrá del vehículo durante su recorrido, salvo por el relevo de pilotos.
- Se seguirá todas las recomendaciones efectuadas por las autoridades.
- Está terminantemente prohibido subir pasajeros o terceros durante el trayecto.
- Si durante el viaje, el chofer o personal de la unidad presenta sintomatología de COVID-19, deberá comunicar al Líder del Bus, quién debe asegurar el uso de la mascarilla descartable y reubicarlo en zona delantera del vehículo para mantenerlo en observación, y avisar por teléfono al centro de control de la unidad minera.

Al ingreso de las unidades operativas

- Se desinfectarán las unidades de transporte una vez realizado el desembarque del personal.
- Se establecerán y comunicarán puntos de llegada para los buses, de modo que se facilitará el desembarco escalonado de pasajeros. El Líder del Bus asegurará la salida ordenada del bus y mantendrá el distanciamiento mínimo de 1.5 m.
- Se realizará nuevamente los controles de salud previstos en el ítem 4.2.1, como mediciones de temperatura a TODO EL PERSONAL antes de su ingreso a la unidad minera.

- Al llegar a la Unidad Minera los conductores y pasajeros se dirigirán a sus habitaciones, donde deberán cambiarse de ropa y disponerlo en las bolsas de lavado para su aislamiento, evitando cualquier tipo de contagio que pueda haber trasladado el pasajero y su posterior lavado cuando corresponda. Asimismo, deberán realizar la desinfección del calzado y sus equipajes.
- Si el conductor y/o tripulante presentarán síntomas sospechosos, será trasladado a la posta médica donde se le realizará una breve entrevista, evaluación física y la aplicación de una prueba serológica para COVID-19.
- Todo trabajador que ingrese a las unidades minera deberá contar con alojamiento al interior de las unidades evitando los campamentos en las comunidades aledañas. Se considerará falta grave la salida de los trabajadores de sus habitaciones para fines extralaborales.

Medidas de acción para la desmovilización de personal

- Antes de subir al bus:
 - I. El trabajador deberá lavarse las manos con agua y jabón o usará alcohol en gel antes de subir al bus.
 - II. El personal de Seguridad Patrimonial verificará que el pasajero cuente con su Pasaporte Médico antes de la subida al bus.
- Durante el viaje en bus:
 - i. El trabajador deberá usar mascarilla y guantes durante todo el viaje.
 - ii. Se respetará el distanciamiento social con los otros pasajeros, quedando prohibido cambiar de asientos.
 - iii. Se mantendrá una adecuada higiene durante todo el viaje.

- iv. En caso de alguna emergencia durante el viaje, se deberá comunicar al Líder del Bus.

Ingreso de personal a interior mina en vehículos

- Todos los trabajadores que harán uso de los vehículos deberán utilizar obligatoriamente su mascarilla o respirador, lentes de seguridad y asegurar el distanciamiento mínimo de 1.5 m.
- Todos los vehículos, para el inicio de sus operaciones antes de realizar el Check list (camionetas, volquetes, buses, camión de personal y equipos) deberán desinfectar las cabinas de manera periódica o al relevo de personal con solución de agua e hipoclorito de sodio al 0.5%.
- Está prohibido el traslado de pasajeros en los volquetes y equipos pesados, dentro y fuera de las instalaciones de la unidad. Con la excepción de la cisterna de despacho de combustible, en donde se mantendrá la distancia mínima de 1.5 m.
- Es obligación de todo el personal que ingresa en los vehículos a interior mina, el uso de los respiradores y lentes correctamente colocados.
- Para el transporte de personal en camionetas se realizará con un máximo de 04 personas (el piloto, copiloto y 02 trabajadores en el asiento posterior derecho).
- Para el transporte de personal en buses se mantendrá el distanciamiento entre asientos, de manera intercalada en la misma fila, de tal manera que una persona no ocupe el mismo asiento, dejando marcados y bloqueados los asientos que no deberán ser utilizados.
- El supervisor de cada área será el responsable de verificar y hacer cumplir el uso obligatorio de mascarilla o respirador, lentes y el distanciamiento durante el abordaje a los vehículos de su núcleo de trabajo.

- Los lentes de medida convencionales no son considerados como EPP; por lo que deberán ser utilizados con sobre lentes de policarbonato.
- Queda prohibido que los trabajadores ingresen con alimentos de ningún tipo a mina.
- Todo agente de vigilancia en los puntos de control, tendrán la obligación de revisar y velar su estricto cumplimiento de las medidas ya indicadas.

D. Almacenes, polvorines, talleres, otros ambientes de la unidad minera

Tránsito del personal en las instalaciones industriales

- Todos los trabajadores al salir de sus habitaciones y desplazarse por áreas comunes en superficie (oficinas, comedores de superficie, desplazamiento en bus desde el campamento hacia los vestuarios u oficinas) deberán usar obligatoriamente su mascarilla, lentes de seguridad y mantener el distanciamiento mínimo de 1.5 m en todos sus desplazamientos.
- La mascarilla será entregada por el área logística a los trabajadores en cada retorno a la unidad. Cada entrega constará de 03 unidades con el manual de uso respectivo y será debidamente registrada.
- Los trabajadores que ingresarán a mina a desempeñar sus labores saldrán del vestuario utilizando su respirador.
- Para algunos puestos de trabajo, considerando el riesgo de exposición, se ha previsto EPP's adicionales ANEXO 2 éstos deberán ser portados al ingresar al puesto de trabajo.
- Todas las mascarillas para descarte serán destruidas antes de su disposición como residuo peligroso en cilindros rojos rotulados como “residuos bio contaminados”.
- Está prohibido el uso simultáneo de la mascarilla y el respirador.

Ingreso e interacción en oficinas

- El mecanismo para el control de entrada del personal será sustituido por personal debidamente capacitado y con sus implementos de seguridad para el control del personal.
- Se asegurará la ventilación adecuada en todas las oficinas, así como la señalización de flujo de tránsito, siguiendo sentido horario, de modo que se eviten las aglomeraciones de personal. En la medida de lo posible se establecerán puertas de ingreso y salida diferenciadas.
- Se deberá asegurar el flujo de ventilación adecuado abriendo las ventanas y puertas necesarias para este fin.
- Al ingreso de cada oficina deberá instalarse un dispensador con alcohol en gel para desinfección de manos y una bandeja conteniendo una tela absorbente empapada con solución desinfectante la cual deberá ser repuesta diariamente para desinfectar los zapatos.
- Los trabajadores deberán desinfectar sus manos y calzado cada vez que ingresen a las oficinas. En caso sea necesario para ingresar a las oficinas deberá previamente lavar las botas o zapatos para retirar los restos de lodo.
- Se evaluarán los aforos de las oficinas compartidas de modo que se asegure el distanciamiento mínimo de 1.5 m. Los puestos habilitados deberán ser señalizados adecuadamente.
- El personal de limpieza deberá limpiar los ambientes y escritorios haciendo uso de una solución desinfectante. Dejando las puertas y ventanas abiertas para la ventilación mientras dure el proceso de limpieza y dejarlos cerrados al salir.

- Todos los trabajadores deberán portar en todo momento su mascarilla, así como cumplir con el distanciamiento mínimo de 1.5 m evitando el contacto físico al saludar.
- Los trámites documentarios con papel físico deberán ser reducidos al mínimo indispensable debiendo priorizarse los documentos digitalizados.
- Los trabajadores administrativos para los que se han identificado EPP's especiales deberán portarlos antes de llegar a su puesto de trabajo.

Protección de trabajadores de atención al público

- Atención de cliente con Riesgo Mediano de Exposición:
 - i. Puestos de trabajo que por la naturaleza de sus funciones tiene contacto frecuente con personas; por ejemplo: agentes de seguridad patrimonial, bodeguero de polvorín, auxiliar-ayudante y supervisor de almacén, bodeguero de casa de lámparas, despachador de combustible en grifo y cisterna, operador de planta Betonmac, azafatas, asistente de personal planillas, operador de montacargas, grúas y rigger.
 - ii. Para estos puestos de trabajo se asignará los EPPs indicados en el ANEXO 2 y se asegurará el distanciamiento mínimo de 1.5 m durante la ejecución de sus actividades.
- Atención de cliente con Riesgo Alto de Exposición:
 - i. Puestos de trabajo que por la naturaleza de sus funciones puede tener contacto potencial con personas sospechosas de COVID19; por ejemplo: personal asistencial de la posta médica.

- ii. Para estos puestos de trabajo se asignará los EPPs indicados en el ANEXO 2 y se asegurará el distanciamiento mínimo de 1.5 m durante la ejecución de sus actividades.
- Disposiciones para todos los puestos de atención al cliente:
- i. Se reducirá el intercambio de documentos, priorizándose documentos digitales para reducir la probabilidad de transmisión.
 - ii. Al momento que un trabajador deba tener interacción con alguno de estos puestos de trabajo deberá utilizar obligatoriamente su mascarilla o respirador asignado y mantener el distanciamiento de mínimo 1.5 m.
- Consideraciones Especiales
- a) Agentes de Seguridad Patrimonial
 - i. Mientras se mantenga la alerta de la pandemia COVID19 las pruebas de alcoholtest por aliento quedan suspendidas.
 - ii. La intervención de trabajadores y vehículos se realizará manteniendo la distancia mínima de 1.5 m. evitando manipulación de documentos. Tomará fotografía del fotocheck y permiso de manejo.
 - iii. Los datos de placa del vehículo y el nombre del conductor, nivel de combustible y kilometraje serán solicitados manteniendo la distancia mínima de 1.5 m.
 - b) Bodeguero de Polvorín.
 - i. Para la atención de explosivos y accesorios se deberá mantener una distancia de 1.5 m como mínimo, el despachador tomará nota del nombre y número de autorización SUCAMEC.
 - ii. El bodeguero deberá desinfectarse las manos después de cada despacho.

- c) Personal asistencial de Posta Médica
- i. Utilizará los EPPs indicados en el Protocolo de Equipos de Protección Personal y para la atención al público deberá mantener una distancia de 1.5 m, en los casos que la actividad se lo permita.

Actividades con alto riesgo de proximidad

- a. Cuando por la naturaleza de las actividades dos o más trabajadores tengan aproximación física (interacción operador de equipo / ayudante, electricistas, operadores de servicios mina, operadores de bombeo, personal de ventilación, personal de carguío de explosivos), se deberán establecer medidas complementarias de protección:
 - Los flujos de ventilación adecuados deberán ser verificados por el supervisor en las áreas de trabajo para estas actividades.
 - Procurar hacer todas las coordinaciones antes de ingresar a la zona de trabajo.
 - Procurar canales de comunicación tipo radio, celular, etc. En el caso de trabajos de servicios mina, Procurar el uso de equipos tipo telehandler que permitan ejecutar la actividad y mantener la distancia de 1.5 m.
 - Asegurar el uso permanente y obligatorio de respiradores de media cara con su respectiva prueba de ajuste con filtros en buen estado y de lentes de seguridad en todo momento.
 - Comunicación de doble vía, se deberá procurar un ambiente con el menor ruido ambiental posible (apagar el equipo y posicionarse lejos de ventiladores), cuando se deban hacer coordinaciones en el frente de trabajo. Se darán los mensajes verbalmente sin retirarse el respirador. El receptor

deberá confirmar el mensaje que escuchó para asegurar la comunicación correcta.

- b. El concepto de núcleo de trabajo deberá ser obligatorio para este tipo de actividades.
- c. El área de operaciones, servicios y mantenimiento mina informará a Gestión Humana la confección de los núcleos de trabajo para asegurar la confección de las señaléticas.

Trabajos en talleres de superficie y socavón

- Durante el desarrollo de las actividades en talleres es obligatorio el uso de la mascarilla o respirador según ANEXO 2.

Ingreso de personal externo a la unidad

- El ingreso a la unidad de los proveedores de suministros, inspectores del MEM, SUNAFIL, OEFA, etc., será condicionado al cumplimiento del protocolo médico establecido por la organización. Luego del APTO del médico, deberá portar la mascarilla o respirador, los EPP adecuados para el área a visitar, mantener el distanciamiento de mínimo de 1.5 m y el lavado de manos.
- Las visitas estarán restringidas y, en casos excepcionales deberán ser autorizadas por la Vicepresidencia de Operaciones.
- El área que reciba la visita deberá garantizar que cuenten con los EPP correspondiente.
- La capacitación de inducción de visita deberá haberla aprobado por la plataforma E-Learning de la Compañía.
- El área de Salud entregará una guía práctica de orientación para la prevención del COVID 19.

E. Reuniones de trabajo y capacitaciones

Se desarrollarán reuniones y/o capacitaciones considerando las siguientes medidas de seguridad y a través de las siguientes modalidades:

Capitaciones

- a) Inducción Hombre Nuevo y Capacitación (E-Learning)
 - Tanto el proceso de inducción hombre nuevo, como los cursos señalados en el Anexo 8 del Decreto Supremo N°024-2016-EM y su modificatoria Decreto Supremo N°023-2017-EM (en adelante “RSSO”), se desarrollarán por medio de la modalidad online a través de la plataforma virtual utilizada por la Compañía (Talent LMS).
- b) Reinducción E-Learning HSEC
 - Todo trabajador que haya permanecido fuera de la operación por un periodo mayor a 15 días deberá completar este proceso antes de iniciar sus labores.
 - Gestión Humana desarrollará la lista del personal cuya aptitud médica sea APTO y comunicará a cada colaborador sobre el proceso de inducción como requisito para incorporarse a la operación.
 - En paralelo, Gestión Humana enviará a todos los colaboradores la Guía de Acceso y Uso de la Plataforma Talent LMS vías correo electrónico y WhatsApp.
 - Gestión Humana deberá obtener el informe de indicadores de la plataforma y mantener dicha información actualizada.
- c) Inducción / Reinducción Presencial
 - Para casos especiales (cuando no se pudo realizar la capacitación por la plataforma E-Learning) El Área de Seguridad, previamente autorizados por la Gerencia de Operaciones de la unidad minera, será responsable de cumplir con

todas las medidas preventivas asociadas al desarrollo de acciones formativas en aula ANEXO 16.

d) Plan Anual de Capacitación y Programas Corporativos

- Toda acción formativa establecida en el Plan Anual de Capacitación que considere temas técnicos, compliance, HSEC (complementarios al RSSO) y liderazgo, se desarrollarán de manera virtual.
- La metodología de enseñanza será definida por el Área de Capacitación, considerando los objetivos de la acción formativa, el perfil de los estudiantes y la estrategia de la evaluación del aprendizaje. Las metodologías por considerar son: curso virtual, curso on-line (videoconferencias) y videos educativos.
- El Área de Capacitación establecerá las herramientas didácticas (curso, lecturas, videos, páginas web, etc.,) dentro de cada curso o programa corporativo a fin de asegurar la calidad del proceso formativo.

Reuniones

a. Reuniones Glencore Communication (GCOM)

- Estas reuniones serán desarrolladas por el Jefe Inmediato del trabajador a fin de asegurar su correcta comprensión y cumplimiento respecto a los aspectos críticos de seguridad, salud y operaciones, no siendo mayor a 10 minutos de duración y no superando el aforo de la sala.
- Las reuniones de GCOM se desarrollarán siempre guardando la distancia mínima de espaciamiento entre personas (1.5 metro) y en lo posible si las condiciones climáticas lo permiten se deberán realizar a campo abierto.
- Todo colaborador deberá hacer uso de su equipo de protección personal (mascarilla, lentes de seguridad)

- b. Reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Se desarrollarán una vez al mes y en forma virtual, usando la aplicación Microsoft Teams, para ello todos los integrantes titulares y suplentes deberán brindar su correo electrónico al responsable de Seguridad y Salud Ocupacional, para generar la convocatoria y programar la reunión.
 - Para garantizar el cumplimiento ante las autoridades competentes, esta reunión será grabada y almacenada en la base de datos del área de Seguridad.
 - Se mantendrá una base de datos de las actas en forma digital con los acuerdos de la reunión.
- c. Evaluación del ingreso de personal
 - Las evaluaciones al personal nuevo ingresante se realizarán en forma virtual con la plataforma Microsoft Teams, para ello los responsables del área deberán registrar al personal en el área de seguridad programándose el horario de evaluación, mediante correo electrónico.
 - El responsable de área de la Compañía, Empresas contratistas y Conexas, asignará al personal nuevo una máquina, para cumplir con las evaluaciones.
 - Se implementará la aprobación documentaria mediante un sistema virtual con firma digital.
- d. Reuniones Revisiones de TDR
 - Las reuniones de revisión de TDR de las diferentes empresas se realizarán en forma virtual con la plataforma Microsoft Teams, coordinando previamente mediante correo electrónico.
 - Las firmas documentarias serán en forma digital.
- e. Reuniones de Inspección Gerencial

- Se realizará en forma virtual usando la aplicación del Microsoft Teams.
 - La convocatoria lo realizará el área de Seguridad un día antes, programando el horario de apertura, cierre y la conformación de los grupos.
- f. Reuniones de Planeamiento Semanal
- Las reuniones se desarrollarán en forma virtual usando la aplicación del Microsoft Teams
 - En caso excepcional si requiere la presencia de las diferentes áreas se reunirán con todas las medidas de higiene previstas en el presente documento, y previa autorización del Gerente de Operaciones de la Unidad.
- g. Reuniones de Gerencia con Superintendencia y Jefaturas (Costos, Planeamiento, Seguridad, Asuntos Ambientales, Bombeo, Etc.)
- Las reuniones se desarrollarán en forma virtual usando la aplicación del Microsoft Teams, En caso excepcional si requiere la presencia de las diferentes áreas se reunirán con todas las medidas de higiene previstas en el presente documento, con la autorización del Gerente de Operaciones de la Unidad
- h. Reuniones de Coordinación Matinal
- Las reuniones se desarrollarán en forma virtual usando la aplicación del Microsoft Teams.
- i. Reuniones Lectura de Planos
- Se realizarán una vez concluida la reunión matinal, en forma virtual usando la aplicación del Microsoft Teams,
- j. Reuniones con Comunidades, Sindicato
- Las reuniones serán en forma remota vía Microsoft Teams.

- En caso excepcional se requiera la presencia del representante de la Compañía, el jefe de Relaciones Laborales y/o Comunitarias se desplazará, hacia la zona designada para el diálogo con la población, manteniendo su distancia social (1.5 metro) haciendo uso de su mascarilla, lentes, guantes de seguridad, su kit de desinfección y un megáfono para realizar la comunicación.

k. Reuniones Visitantes

- Las reuniones se desarrollarán en forma virtual usando la aplicación del Microsoft Teams.
- En caso excepcional si requiere la presencia de las diferentes áreas se reunirán con todas las medidas de higiene previstas en el presente documento y con la autorización de la Gerencia de Operaciones de la Unidad.
- La cantidad máxima de visitas será aprobada por la Gerencia de Operaciones de la Unidad.
- Las empresas que realizan visitas técnicas y/o servicio post venta quedan restringidas mientras dure el estado de emergencia, en caso excepcional y en coordinación con el área de Logística, Recursos Humanos y Área Médica serán evaluados en función al requerimiento de la Unidad.

l. Reuniones de Auditorías y Fiscalizaciones

- Las reuniones se desarrollarán en forma virtual usando la aplicación del Microsoft Teams.
- En caso excepcional si requiere la presencia de las diferentes áreas se reunirán con todas las medidas de higiene previstas.

m. Reuniones de Coordinación de Media Guardia en Interior Mina

- Las reuniones presenciales de coordinación en interior mina, quedan suspendidas.

- En caso excepcional si requiere la presencia de las diferentes áreas se reunirán con todas las medidas de higiene previstas y con la autorización del Gerente de Operaciones de la Unidad.

4.2.1.6. Medidas de protección personal

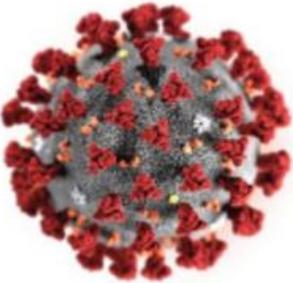
Se han establecido acciones relacionadas a la selección, mantenimiento, utilización, retiro y disposición final del equipo de protección personal (EPP) que será entregado al personal para reducir el riesgo de contagio de COVID-19.

A. Evaluación de riesgos

Se ha realizado la evaluación de riesgos considerando los medios de contagio de COVID-19:

a) Transmisión de contacto directo

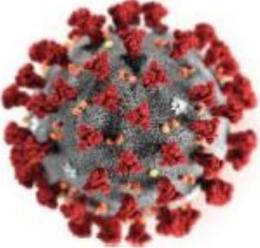
Por microgotas respiratorias, este es el modo principal de transmisión de contacto directo. El virus se transmite a través de las microgotas generadas cuando las personas contagiadas tosen, estornudan o hablan, y las personas susceptibles pueden infectarse después de su inhalación.

PELIGRO: Personal con COVID 19	RIESGO: Exposición al Virus COVID -19
Al hablar	
Al estornudar	
Al toser	
Escupir al piso	
Al saludar físicamente	

b) Transmisión de contacto indirecto

El virus puede transmitirse a través de contactos indirectos con una persona infectada. Las microgotas que contienen el virus se depositan en la superficie del objeto, que puede tocar

con la mano. El virus presente en la mano contaminada puede pasar a la mucosa (o mucosas) de la cavidad oral, la nariz y los ojos de la persona y provocar una infección.

PELIGRO: Superficies con microgotas de COVID 19. Ejemplo:	RIESGO: Exposición al Virus Covid 19 tamaño de 5 UM.
Superficies de trabajo	
Pasamanos / barandas	
Mobiliario en general	
Teléfonos móviles, en interior de mina y superficie, tablets, pantallas	
Equipos / maquinarias / herramientas	

B. Equipo de protección personal (EPP) para evitar contagio de COVID-19.

Para la selección de los EPP a utilizar se utilizará la Matriz de EPP descrita en el ANEXO 2. Esta Matriz ha sido elaborada considerando los Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a COVID-19. Los EPP considerados son:

a) Respirador descartable N95 sin válvula

Que garantizan la protección necesaria con material particulado en 95%, destinado fundamentalmente a proteger al trabajador con Riesgo de exposición a COVID-19 Alto, y Medio, para evitar la diseminación de microorganismos o microgotas, normalmente presentes en la boca, nariz o garganta y evitar así la contaminación. Debe utilizarse un máximo de 07 días.



b) Mascarilla de tela

Será entregada a los colaboradores con calificación de Riesgo Bajo de exposición a COVID-19. Su uso es obligatorio en todos los ambientes, instalaciones y medios de transporte de personal (en superficie y hacia la Unidad minera). La tela utilizada en la confección cumple lo indicado en la RM-135-2020-MINSA. Se deben lavar a mano con jabón o detergente y realizar secado a la sombra. Se entregarán 03 unidades de mascarillas de tela a cada colaborador, las que utilizará equitativamente durante su guardia.

**c) Respirador de media cara**

Cuyo uso con los filtros P100 ofrece protección contra el COVID 19. Su uso es obligatorio para todos los colaboradores en interior mina y en áreas industriales en superficie.

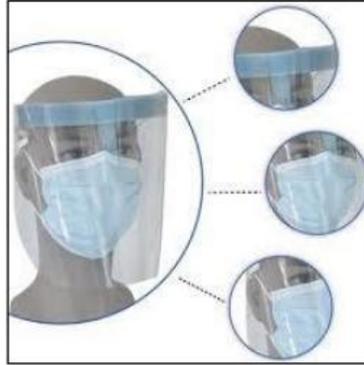
**d) Lentes de seguridad**

Serán de uso obligatorio en todo momento tanto en superficie e interior mina, su función es proteger los ojos de salpicaduras de las microgotas del COVID 19.



e) Careta facial

Es destinada fundamentalmente a proteger al trabajador con, alto y medio riesgo, de exposición a COVID-19, para evitar salpicaduras de microorganismos o microgotas, normalmente presentes en la boca, nariz o garganta y evitar así la contaminación.

**f) Guantes descartables**

Deben ser de látex o nitrilo, se usará en caso de manipular alimentos, utensilios de cocina y para otras actividades descritas en el Anexo I. Deben ser desechados después de cada uso.

**g) Mandilones, delantales, batas o trajes especiales TIPO C**

deben ser largos, impermeables a los fluidos, resistentes, desechables que impidan al máximo el paso de partículas virales, serán usados en caso de manipular alimentos, personal en contacto con pacientes enfermos o sospechosos por COVID 19 y según los puestos indicados

en el ANEXO 2, una vez utilizado deberá ser desechado después de cada turno según protocolo de disposición final.



C. Disposición final de los EPPs COVID-19

- a) Los mandilones, delantales, batas, trajes especiales Tipo C, mascarillas y guantes de látex o nitrilo serán considerados como residuos sólidos peligrosos con riesgo biológico, infeccioso, bio contaminados ya que pueden contener microgotas de COVID 19.
- b) Su disposición final será en un contenedor rojo, proporcionado por el área de Asuntos Ambientales.



- c) Los tachos serán ubicados en puntos estratégicos en las zonas donde el personal transita de forma continua, tales como:
- Vestuarios
 - Casa Lámpara
 - Comedores de interior de mina y superficie
 - Campamentos nuevos temporales
 - Posta Médica
 - Logística zona de entrega de EPP.
 - Estaciones de los Piques
 - Otros según evaluación de la Unidad
- d) La ubicación de los tachos de riesgo biológico será visualizada en un Mapa de riesgos (planos donde se identifica su ubicación), cada uno de estos tachos debe estar inventariado para permitir la trazabilidad de su gestión (estado, limpieza, desinfección, recojo de residuos, etc.). Cada dueño de área será el responsable de elaborar el mapa de riesgos.
- e) La disposición final de estos EPP (mandilones, delantales, batas, trajes especiales Tipo C, mascarillas y guantes) estará a cargo del área de Asuntos Ambientales, quienes asegurarán el recojo con un programa y protocolo específico para residuo biológico. Se debe considerar la desinfección continua de los vehículos que trasladen productos biológicos a su disposición final.

D. Procedimiento de uso

- a) El personal que utilice el EPP para el COVID 19 debe estar entrenado y demostrar las competencias para su uso y disposición final. El entrenamiento será realizado por

las áreas de Seguridad, Salud y Asuntos Ambientales. La verificación en campo, seguimiento y refuerzo del entrenamiento será realizada por los dueños de área.

- b) El rostro del colaborador debe considerarse como la zona de mayor riesgo de ingreso de microgotas por COVID 19 (vía nasal, oral y visual). Por lo mismo, durante el retiro de EPP se resguardará de modo de mantener siempre el rostro protegido y sin contacto con elementos contaminados, dejando como última etapa para el retiro del EPP.
- c) En superficie, los colaboradores deben utilizar obligatoriamente la mascarilla de tela desde que salen de su habitación hasta su retorno al final de la jornada laboral. Deberá cambiarla por su respirador de media cara cuando ingrese a mina. En caso de que las mascarillas se encuentren húmedas, rotas, con sudor u otras situaciones que lo ameriten. Asimismo, en caso de transpiración, el trabajador deberá retirarse la mascarilla, lavarse las manos, secarse la cara con papel o lavarse el rostro y volver a colocarse la misma.
- d) El colaborador que ingrese a interior mina deberá utilizar el respirador de media cara para realizar sus actividades normales de trabajo, con las recomendaciones de verificar las membranas de válvulas del respirador que se encuentre en buen estado. Para ingresar al comedor, el trabajador deberá depositar su respirador de media cara en una bolsa descartable que asegure el aislamiento a microgotas, bacterias, partículas de humo y sílice, guardándolo junto con su casco en el anaquel ubicado en la parte exterior. El colaborador deberá ingresar con su mascarilla de tela, la cual guardará en una bolsa de plástico antes de ingerir sus alimentos, manteniéndola en su poder en todo momento

- e) En superficie, durante el uso de los vehículos de transporte de personal se utilizará la mascarilla de tela obligatoriamente. Cuando el colaborador ingrese a mina, cambiará su mascarilla por el respirador de media cara.
- f) Secuencia de colocación del EPP se realizará de acuerdo con el ANEXO 2: Procedimiento de colocado de Mascarilla. En caso de omisión e incumplimiento del uso de los EPPs, será considerado como falta grave y se aplicará gestión de consecuencias.

E. Distribución de EPP para prevenir el COVID-19

- a) Los EPP para el COVID 19 serán distribuidos por el área de Logística en los almacenes de cada unidad. b. La entrega de los EPP se realizará según la matriz por puesto de trabajo y será registrado en el Kardex del colaborador para el control de entrega. c. El área médica establecerá la frecuencia de cambio de tipo de EPP y puesto de trabajo.

F. Señalización de EPP

- a) La señalización del Uso de los EPP será de fondo color azul (tipo obligatorio), letras y pictograma color blanco, de tamaño 40 x 60 cm y 88 x 88 cm, cumpliendo lo indicado en el RSSO.
- b) Se colocarán la señalización de los EPP en puntos estratégicos para concientizar al personal en su cumplimiento de uso. Cada dueño de área será responsable de requerimiento e instalación de letreros estos deberán ser considerados en el mapa de riesgo de las zonas de trabajo.
 - Garitas
 - Boca Mina
 - Vestuarios

- Casa Lampara
- Comedores de interior de mina o superficie
- Logística zona de entrega de EPP
- Vehículos de transporte / Estaciones de los Piques
- Posta médica
- Paneles informativos
- Frentes de producción



4.2.1.7. Vigilancia Permanente de Comorbilidades Relacionadas al Trabajo en el Contexto COVID-19

La vigilancia de salud de los trabajadores se realiza de manera permanente durante el tiempo que la Autoridad de la Salud lo determine.

A continuación, detallamos la Vigilancia de la Salud de los trabajadores que se viene realizando en la Compañía:

Control de temperatura

- El mismo que se realizará
- Al ingreso del personal a las unidades mineras
- Durante la jornada laboral por lo menos una vez diaria

- Sera realizada por el médico de la unidad minera
- En caso de detectarse temperatura $> 38.0^{\circ}$ C, se indicará la evaluación médica de síntomas COVID-19
- Todo trabajador con fiebre y evidencia de signos o sintomatología COVID-19, que sea identificado por el profesional de la salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, se considera como caso sospechoso, y se procederá a:
 - Aplicación de la Ficha Epidemiológica COVID-19 ANEXO 3
 - Aplicación de Pruebas Serológica COVID-19
 - Identificación de contactos en centro de trabajo, núcleo de trabajadores.
 - Toma de Pruebas serológica COVID-19 a los contactos del centro de trabajo.
 - Identificación de contactos en domicilio si fuera el caso, Comunicar a la Autoridad de Salud a través del aplicativo especial de la vigilancia de COVID-19.

Control de riesgo psicosocial

- se desarrolla un Programa de Salud Mental dirigida a la prevención de Riesgo Psicosocial (carga mental, carga de trabajo, doble presencia y otros), destinados al control de estos riesgos.

Control de riesgo ergonómico

- se continúan las actividades del Programa de Control de riesgo disergonómico en las unidades mineras, iniciando con la identificación de puestos críticos, evaluación de esos riesgos y aplicando las medidas de control correspondientes. Para las actividades de home office que realizan los trabajadores, se aplican

actividades diversas como pausas activas, ordenamiento de mobiliario, las mismas que son comunicadas a través de los medios que se cuentan.

Seguimiento a casos confirmados

- En casos positivos identificados, el departamento médico deberá informar de manera inmediata al área correspondiente, quienes deberán realizar las acciones correspondientes para salvaguardar la salud del trabajador.
- En caso el paciente no se encuentre en condiciones de avisar a sus familiares directos, será el equipo de Bienestar Social el encargado de efectuar esta comunicación.
- El personal médico o de bienestar social realizará el seguimiento de los casos positivos y brindará el apoyo necesario a través de los proveedores de salud y seguros médicos.
- El departamento médico implementará un rol de visitas periódicas para aquellos colaboradores hospitalizados o que requieran un tratamiento especial.

Identificación de personal de contacto

- El personal que sea referido como Personal de Contacto será aislado del centro de labores para su evaluación y realización de prueba serológica de descarte.
- El personal que resulte positivo en la Prueba Serológica seguirá el tratamiento de acuerdo con el protocolo establecido.
- El personal que resulte negativo será trasladado a su domicilio para el aislamiento correspondiente por espacio de 7 días, luego de lo cual será programado para la realización de una nueva prueba serológica en su ciudad de residencia.

4.2.1.8. Procedimientos Obligatorios Para el Regreso y Reincorporación al Trabajo

4.2.1.8.1. Proceso para el regreso al trabajo

El trabajador que estuvo cumpliendo cuarentena dictada por el Gobierno deberá pasar una estricta evaluación médica a fin de minimizar las posibles infecciones por COVID 19. El profesional de salud de la unidad minera gestiona o ejecuta para todos los trabajadores lo siguiente:

- a) Identificar a cada trabajador del riesgo de exposición COVID-19 por puesto de trabajo, de conformidad a la RM 448-2020-MINSA.
- b) Aplicar a cada trabajador, de manera previa al regreso o reincorporación, la Ficha de sintomatología COVID-19 (ANEXO 3) de carácter declarativo; la cual debe ser respondida en su totalidad. Se le considera Declaración Jurada.
- c) Las personas que pertenecen al grupo de riesgo para desarrollar cuadros clínicos severos y muerte, según RM 193-2020-SA no podrán ingresar a las operaciones. Se considera en este grupo a:
 - Personas con 60 años o más
 - Personas con comorbilidades
 - Enfermedades cardiovasculares
 - Diabetes
 - Enfermedad pulmonar crónica
 - Hipertensión arterial
 - Cáncer
 - Otros estados de inmunosupresión
 - Obesidad

- Insuficiencia renal crónica
- d) Control de temperatura corporal al momento de ingreso al centro de trabajo.
- e) Se aplicarán pruebas serológicas para COVID-19, a los trabajadores que regresan a puestos de trabajo, con la finalidad de prevenir el contagio de COVID-19 en nuestras operaciones.
- f) Todo el personal que realice la prueba serológica de descarte deberá firmar el formato de compromiso ANEXO 4 con las recomendaciones que deberá seguir como parte del proceso de preparación para el inicio de operaciones.
- g) La periodicidad de la aplicación de las pruebas para COVID-19, es la siguiente:
- Primera Prueba Serológica: A los 7 días antes del ingreso del personal a las operaciones
 - Segunda Prueba Serológica: El día de ingreso a las operaciones, momentos antes de subir al bus que lo conduce al centro laboral.
 - Tercera Prueba Serológica: a los 7 días de haber ingresado a las operaciones.
- h) Los costos generados por la evaluación de la condición de salud del trabajador, es asumido por el empleador.
- i) La condición de ingreso a las operaciones es resultado negativo en las Pruebas Serológicas realizadas.
- j) De identificarse un caso sospechoso se procederá de la siguiente manera:
- Aplicación de la Ficha epidemiológica COVID-19 según ANEXO 3
 - Aplicación de Prueba Serológica.
 - Identificación de contactos en domicilio.
 - Comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción para el seguimiento de casos correspondiente.

- Seguimiento clínico a distancia diario al trabajador identificado como caso sospechoso, ejecutado por el médico
- En el caso confirmado se hará seguimiento por el personal de la salud del Servicio de SST en coordinación con el área competente de las DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA, según corresponda.
- El primer día de seguimiento se realiza a través de una visita domicilia y los días siguientes (hasta completar los 14 días) podrá ser realizado mediante llamadas telefónicas.

4.2.1.8.2. Proceso para la reincorporación al trabajo

- a) Los trabajadores identificados como caso sospechoso, posterior a cumplir los 14 días calendario de aislamiento y antes del regreso al trabajo, la Compañía a través del médico de la Unidad realizará la evaluación clínica respectiva para el retorno al trabajo.
- b) Los trabajadores que estuvieron hospitalizados por COVID 19, deben continuar con aislamiento domiciliario por 14 días adicionales. Para el retorno a las labores en las operaciones deberá:
 - Presentar al profesional de salud documento de alta firmada por su médico evaluador.
 - Presentar al profesional de salud copia de epicrisis.
 - Someterse a evaluación médica por personal de salud de la unidad, la misma que incluye Prueba Serológica a fin de descartar posible reactividad de la enfermedad.
 - Luego de la evaluación, y siendo negativa la prueba serológica, el médico determinará el Alta para el Retorno al Trabajo.

4.2.1.8.3. Revisión y reforzamiento a trabajadores en procedimientos de trabajo crítico en puestos de trabajo

Planificación de reinicio de operaciones

La Compañía desarrollará las siguientes acciones como antesala al inicio de las operaciones:

a) Clasificación de la fuerza laboral: Con el fin de realizar una movilización progresiva y estructurada del personal, la Compañía realizará la clasificación de su fuerza laboral bajo tres niveles:

- Nivel de criticidad frente la enfermedad.
- Se define a aquellos trabajadores que por su condición de salud preexistente son portadores de enfermedades crónicas que producen baja inmunidad. Las patologías aquí encontradas son:

- Edad mayor o igual a 60 años
- Obesidad
- Hipertensión arterial
- Diabetes Mellitus
- Asma
- Insuficiencia Renal Crónica
- Enfermedad Respiratoria Crónica
- Antecedente de enfermedad cardíaca.
- Enfermedad o tratamiento inmunosupresor.

Definido en el Protocolo de Coronavirus del Área Médica. Estos trabajadores se clasifican en:

- Vulnerabilidad Alta

- Vulnerabilidad Baja

1. Nivel de criticidad frente al trabajo. - Se define a los trabajadores por la criticidad de las tareas que desarrollan y la posibilidad de que estas puedan ser desarrolladas de manera presencial o remota. Esta categorización está definida como parte del apéndice B de la Guía de continuidad de negocios de Glencore. Ver anexo 2

- Categoría 1
- Categoría 2
- Categoría 3
- Categoría 4

2. Nivel de criticidad frente al negocio. - Se define a los trabajadores por su criticidad frente al negocio considerando, en función de la coyuntura que vive el país, el rol que desempeñan, el área y la unidad operativa para la cual laboran.

- Criticidad Alta
- Criticidad Media
- Criticidad Baja

b) Organización del transporte del personal

La Compañía deberá asegurar las unidades de transporte para la movilización del personal desde los diferentes puntos de salida que se han establecido. En el caso de personal de Empresa Contratista, cada Compañía deberá asumir el transporte de su personal bajo los mismos parámetros establecidos. El personal cuyo lugar de residencia no coincida con los puntos de traslado de personal antes establecidos,

deberá permanecer en sus hogares hasta el levantamiento total de las restricciones de transporte de personal.

c) Organización de los Suministros

La Compañía, a través del equipo de logística deberá realizar el análisis y la consolidación de los suministros necesarios para soportar el retorno a operación de las unidades operativas.

- Suministros médicos destinados a la atención de síntomas relacionados al COVID-19 presentados por el personal, así como a la protección del personal médico y pacientes.
- Suministros especiales destinados a la prevención necesarios para implementar las medidas de control identificadas como parte del Protocolo Coronavirus (Agua, jabón, desinfectante, alcohol en gel, mascarillas, guantes, etc.)
- Suministros alimenticios destinados a asegurar la alimentación y nutrición del personal que labora en las unidades operativas.
- Suministros operativos necesarios para la reactivación de las actividades críticas del negocio (cemento, arena, cal, etc.)

d) Adecuación de Instalaciones

La Compañía deberá implementar medidas de preparación física de las instalaciones a fin de acoger al personal que retorna a las actividades:

- Adecuación de los ambientes de alto tránsito.
- Se deberá programar la desinfección de todos los ambientes de alto tránsito del personal, incluyendo, dormitorios, comedores, oficinas, áreas de

reuniones y servicios higiénicos, tanto de manera previa a retorno de los trabajadores, como de forma periódica durante su permanencia.

- Adecuación de los ambientes destinados al descanso.
- Se deberá acondicionar los ambientes de descanso del personal de manera de evitar la aglomeración de personal y asegurando el cumplimiento de los lineamientos de aislamiento social. Ver Anexo 5.
- Adecuación de los ambientes destinados a la alimentación.
- Se deberán implementar además de las acciones de desinfección y limpieza, aquellas orientadas al distanciamiento social establecidos como parte del Protocolo Coronavirus y contemplados en el formato de seguimiento a la implementación de las acciones del Plan Coronavirus.
- Adecuación de las instalaciones médicas destinadas a la atención de casos cuya sintomatología pueda ser similar a la presentada por el COVID-19.

e) Organización del trabajo

La Compañía deberá implementar medidas para asegurar el reinicio seguro de las operaciones, en este sentido junto con el equipo de Seguridad se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

- **Reinducción a la organización:** Todo el personal que se incorpore a la organización después de haber estado fuera de la actividad por un lapso mayor de 15 días, deberá pasar de forma obligatoria por un proceso de reinducción a la organización, la cual podrá realizarse a través de la plataforma e-learning en los días previos a su ingreso a la unidad o de manera presencial en las instalaciones de la Compañía durante el primer día hábil posterior al arribo a la unidad operativa.

- **Reinducción al puesto de trabajo:** Todo el personal que se incorpore a la organización después de haber estado fuera de la actividad por un lapso mayor de 15 días, deberá pasar una reinducción al puesto de trabajo, siguiendo las recomendaciones establecidas por el área de seguridad y los formatos para asegurar su cumplimiento.
- **Labores de Alto riesgo:** Todas las labores que se consideren de alto riesgo deberán ser programadas de manera anticipada y realizadas en presencia de su Supervisor.
- Cada supervisor o líder de sección deberá completar el check list de reinicio de operaciones, asociado a los peligros mortales identificados como parte del plan de trabajo diario.
- **Capacitación Protocolo Coronavirus:** El personal deberá ser capacitado en relación con los protocolos establecidos y comprender su rol como parte de las medidas a implementar.
- El equipo médico junto con el personal de bienestar social es responsable por el despliegue de la información correspondiente.
- **Reuniones de trabajo:** Las reuniones se desarrollarán en forma virtual usando la aplicación del Microsoft Teams. En caso excepcional si requiere la presencia de las diferentes áreas se reunirán con todas las medidas de higiene previstas en el presente documento, y previa autorización del Gerente de Operaciones de la Unidad.
- **Repartos de guardia:** Los Repartos de guardia son considerados una reunión de trabajo y por lo tanto deben seguir los parámetros establecidos en el punto

anterior; incorporando las recomendaciones establecidas para reducir los riesgos de contagio del COVID-19 como parte de la metodología GGOM.

- **Visitas Internas:** Quedan restringidas las visitas de personal interno de la organización a las operaciones mineras, salvo caso de extrema urgencia en cuyo caso se deberá presentar la justificación correspondiente y contar con la aprobación tanto de la Vicepresidencia de Operaciones como de la Gerencia Corporativa de Gestión Humana.
- **Visitas Externas:** Quedan prohibidas todas las visitas de personal externo a la organización.
- **Abastecimiento de suministros:** El abastecimiento de suministros críticos para la operación como productos médicos, alimenticios y suministros operativos, se realizará bajo estrictas medidas de control, las mismas que estarán bajo la supervisión y responsabilidad de las áreas de Logística y Seguridad Patrimonial.
- **Trabajos Críticos Programados:** Aquellos trabajos de naturaleza esporádica y que se consideren críticos para la continuidad del negocio, serán programados con al menos 48hr de anticipación por la Gerencia General de Operaciones / Gerencia de Operaciones; debiendo asegurar el cumplimiento de los protocolos establecidos antes y durante su presencia en la unidad.

f) Plan Interno de Comunicación

Con el fin de mantener una adecuada comunicación con su personal, la Compañía mantendrá los esfuerzos desplegados hasta que se considere conveniente. El plan de comunicación deberá contener:

- Avance de la enfermedad en Perú

- Recomendaciones de cuidado • Identificación de síntomas
- Lavado de manos
- Entre otros.

g) Plan Externo de Comunicación

Con el fin de evitar conflictos de orden social con comunidades y poblaciones aledañas, la organización, a través de su equipo de relaciones comunitarias asegurará la adecuada difusión de las medidas tomadas por la organización para mitigar los riesgos de contagio en su fuerza laboral.

El plan de comunicación deberá contener:

- Medidas de transporte de personal
- Medidas de control dentro de unidades operativas
- Medidas de control fuera de las unidades operativas – centros poblados

Ejecución de reinicio de operaciones

Levantado el estado de emergencia y las restricciones de inamovilidad de personal establecidas por el gobierno, la Compañía implementará las acciones correspondientes para garantizar un adecuado inicio de operaciones:

a) Programación de traslado del personal

La Compañía, a través de las áreas de Operaciones y Gestión Humana, realizará la programación de turnos de trabajo para el inicio de los traslados del personal a las unidades operativas.

Aquel personal cuyo nivel de Criticidad frente a la enfermedad haya sido identificado como Vulnerabilidad Alta, no podrá retornar a las operaciones hasta que se haya levantado en su totalidad el nivel de Pandemia.

Criticidad frente a la enfermedad: Vulnerabilidad Baja				
		Criticidad frente al negocio		
		Alta	Media	Baja
Criticidad frente al tratar	Categoría 1	Grupo 1	Grupo 1	Grupo 2
	Categoría 2	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
	Categoría 3	Grupo 3	Grupo 3	Grupo 3
	Categoría 4	Grupo 2	Grupo 4	Grupo 4

1. Grupo 1: Grupo indispensable para la realización de tareas críticas en la operación
- Programación de viaje de forma inmediata al levantamiento de la restricción de inamovilidad ciudadana.
2. Grupo 2: Grupo requerido para la reactivación total de las labores de producción -
Programación de viaje durante la 2da o 3era semana.
3. Grupo 3: Grupo requerido para la activación de tareas de soporte NO presenciales
en la operación – Programación de home office
4. Grupo 4: Grupo requerido para la activación futura de tareas de soporte que
requieran presencia en la operación – Programación de vacaciones o licencia.

b) Comunicación de retorno a operaciones

La organización a través del equipo de Gestión Humana será responsable por comunicar al personal de manera anticipada:

1. **1era Comunicación:** Vía correo electrónico al menos 4 (cuatro) días antes de la fecha programada de traslado.
2. **2da Comunicación:** Aplicable al personal que no haya respondido a la 1era comunicación y se realizará vía telefónica al menos 2 (dos) días antes de la fecha programada de traslado

Como parte de la comunicación, el personal recibirá instrucción sobre los centros médicos a los cuales se deberá acercarse dentro de su localidad para la realización de la prueba de descarte especificada como parte del protocolo.

El personal que no responda a las comunicaciones no será considerado en las listas de pasajeros y no podrá abordar los buses con destino a las unidades operativas.

c) Transporte de personal

El transporte de personal hacia las unidades operativas se realizará siguiendo los lineamientos establecidos como parte del Protocolo Coronavirus para el transporte de personal Anexo 3.

El departamento médico en coordinación con el área logística, son responsables por asegurar la implementación de los lineamientos establecidos en el Protocolo médico.

d) Alojamiento del personal

A la llegada de los buses del transporte del personal y una vez concluidas las evaluaciones médicas correspondientes, el personal será remitido a sus respectivas habitaciones, para lo cual se deberá tener en consideración:

- La organización de los campamentos se realizará de forma tal que se busque minimizar la aglomeración de personal.
- Se deberá priorizar la asignación de habitaciones individuales.
- En caso se determine la necesidad de contar con espacios adicionales para asegurar el distanciamiento del personal durante las horas de descanso, se procederá con el alquiler y/o acondicionamiento de dichos espacios.

e) Servicios de Alimentación

Como parte de la implementación de los mecanismos de aislamiento social, los servicios de alimentación que se brindan al interior de las unidades operativas serán programados por

turnos con el fin de evitar la aglomeración de comensales. Así mismo, se ha dispuesto la disminución de la capacidad instalada de los comedores al 50% del aforo normal.

f) Capacitación para el trabajo

Como parte del reinicio de sus funciones, todo trabajador deberá pasar un proceso de reinducción a la organización e inducción al puesto de trabajo, el cual será liderado por el área de Seguridad Ocupacional.

Culminado el proceso de reinducción, el colaborador podrá iniciar la ejecución de sus labores programadas las mismas que serán comunicadas por su jefe directo a través del reparto de guardia.

Así mismo, con el fin de minimizar el riesgo asociado a labores críticas, cada unidad operativa deberá garantizar, a través de su equipo de Seguridad, que todo el personal haya recibido la capacitación relacionada a los Protocolos de Peligros Mortales vinculados con su función.

Finalmente, deberá acompañar todo trabajo catalogado como de alto riesgo durante los primeros 40 días a partir del reinicio de las operaciones.

g) Salud mental del trabajador

El equipo de psicología de cada unidad operativa en conjunto con las áreas corporativas de Desarrollo, Capacitación y Bienestar, deberán desarrollar las herramientas necesarias para el fortalecimiento de los conceptos de auto cuidado, así como la reducción de los niveles de estrés generado por el reinicio de operaciones.

La programación de las actividades se realizará dentro de la jornada de trabajo y contará con el seguimiento de la Gerencia de Operaciones y los equipos corporativos de Desarrollo y Capacitación.

Seguimiento y control

La Compañía ha establecido como parte del Protocolo Coronavirus, un formato de seguimiento a la aplicación de las acciones derivadas del mismo, en este sentido, cada unidad operativa es responsable por completar el documento y reportar su cumplimiento.

a) Herramienta de Reporte

Los puntos que forman parte del protocolo y no puedan ser levantados deberán ser reportados a través de la herramienta GCOM. Cada jefe, Superintendente y Gerente es responsable por conocer, comprender y asegurar la implementación de los Protocolos establecidos.

b) Comité de Crisis

La Gerencia General es responsable por la programación de las sesiones ordinarias y extraordinarias para el comité de crisis de acuerdo con las distintas etapas de la crisis, así como de determinar la disminución parcial o total de las acciones que forman parte del Protocolo Coronavirus y la desactivación del comité de crisis.

c) Lecciones Aprendidas

El comité de crisis liderado por la Gerencia General será el responsable por identificar las lecciones aprendidas una vez culminada la emergencia a fin de incorporarlas como parte de la memoria viva de la organización a contribuir al mejoramiento continuo de los procesos.

4.2.1.8.4. Proceso para el regreso o reincorporación al trabajo de trabajadores de riesgo para COVID-19

- a) El personal con factores de riesgo para COVID 19 debe mantener la cuarentena domiciliaria según lo establezca la normatividad correspondiente.
- b) Luego de levantada la cuarentena domiciliaria correspondiente, el trabajador podrá retornar a sus labores teniendo en cuenta:
 - La Compañía prioriza el teletrabajo en los casos que sea posible.

- El trabajador deberá presentar un informe de su médico especialista que indique su situación de salud.
- Debe someterse a evaluación médica por personal de salud de la unidad, la misma que incluye Prueba Serológica a fin de descartar posible actividad de la enfermedad.
- Luego de la evaluación, y siendo negativa la prueba serológica, y de acuerdo con el informe médico, se determinará el Alta para el Retorno al Trabajo.

4.2.1.9. Responsabilidades del cumplimiento del plan

A. Gerencia General y Vicepresidencia de Operaciones

- Revisar, aprobar, fiscalizar y otorgar los recursos necesarios para la implementación y cumplimiento para el adecuado transporte de personal en todas las operaciones.
- Brindar el soporte y los recursos para su correcta difusión e implementación de las medidas preventivas de aplicación a comedores.

B. Gerentes General de Operaciones

- Liderar la difusión, ejecución y cumplimiento del adecuado transporte de personal en todas las operaciones de la Unidad.
- Liderar la difusión, ejecución y cumplimiento de las medidas preventivas de aplicación a comedores.

C. Gerencia Legal

- Brindar la asesoría legal para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el RM 239-2020-MINSA, DS N°080-2020-PCM y demás normas modificatorias y complementarias.
- Liderar el cumplimiento legal de lo estipulado en el Plan COVID-19.

D. Gerencia de Gestión Humana

- Asegurar el soporte y los recursos para la correcta difusión e implementación de las acciones preventivas de aplicación a comedores.
- Asegurar la ejecución y cumplimiento con la línea gerencial y/o representantes en cada unidad minera de la Compañía con lo dispuesto en el presente Plan de Prevención.

E. Gerencia de Logística

- Realizar la compra, adquisición y distribución de todos los recursos necesarios para asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Plan de Prevención.

F. Superintendencias y Jefaturas de áreas

- Ejecutar y hacer cumplir todas las especificaciones, herramientas de gestión, así como la revisión y mejora continua para el adecuado transporte de personal en todas las operaciones.
- Asegurar que todos los trabajadores reciban capacitación e instrucción para el desarrollo eficaz para el adecuado transporte de personal.
- Asegurar el cumplimiento diario de las pautas y controles establecidos para la prevención de contagio de COVID-19 en comedores. y que son de responsabilidad de todos los colaboradores.

G. Seguridad Patrimonial

- Deberá verificar que todo el personal que circule en la unidad cumpla con lo dispuesto en el presente Plan de Prevención y reportar con el área de SSO a quienes incumplan las disposiciones de este estándar.
- Verificar de manera obligatoria en las garitas de control el uso de los EPPs de acuerdo a la zona a ingresar, si se presenta algún incumplimiento podrá restringir el ingreso a las instalaciones comunicando de manera inmediata a la supervisión.

H. Supervisores

- Cumplir y asegurar el cumplimiento de las especificaciones establecidas para el adecuado transporte de personal en todas las operaciones.

I. Residentes de Empresas Contratistas

- Deberán llevar un control sobre los EPP de bioseguridad asignados a su personal, asimismo deberán reponer los mismos en caso de deteriorarse, bajo responsabilidad con gestión de consecuencias.

J. Profesional de SSO

- Asesorar y facilitar la comprensión de las especificaciones de los estándares y procedimientos a todos los trabajadores aprobados por la Compañía para evitar el contagio de COVID-19 en las unidades mineras.
- Participar en los procesos de auditoria, fiscalización y revisión continúa del cumplimiento de las especificaciones establecidas en el presente estándar en todas las operaciones.
- Verificar que todos los trabajadores en interior mina y superficie utilicen los EPP adecuados, de acuerdo con la actividad que desarrollan.

K. Colaboradores

- Responsable de usar y cuidar los equipos de bioseguridad personal, asignados, para el recambio debe de entregar los EPPS solicitados a logística.
- Estar informado y cumplir con las pautas y controles establecidos bajo su responsabilidad.

4.2.1.10. Presupuesto y proceso de adquisición de insumos para el cumplimiento del plan

DESCRIPCIÓN ITEM	VALOR UNITARIO (USD)	U.M.	LINCUNA
PRUEBAS SEROLOGICAS (RAPIDAS) COVID-19 / 3 PRUEBAS POR TRABAJADOR	14.73	KIT	7500
TERMOMETROS DIGITALES INFRAROJOS	250.00	UN	10
LENTE DE SEGURIDAD	8.36	UN	100
RESPIRADOR N95 3M	0.80	UN	1500
MASCARILLA S TEXTILES	1.34	UN	3000
PROTECTOR FACIAL	19.38	UN	100
MANDILONES	3.50	UN	100
MAMELUCO DESCARTABLE TYVEK	7.50	UN	200
GUANTES DE NITRILO	0.18	PAR	8000
GUANTES DESCARTABLES QUIRURGICO	0.90	PAR	2500
FILTRO ALTA EFICIENCIA P100	7.52	PAR	200
TACHOS ROJOS PARA RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	14.93	UN	10
SEÑALIZACIÓN AFORO SALA DE REUNIONES	18.80	UN	10
DISPENSADORES GEL / ALCOHOL EN SALAS	6.76	UN	10
SEÑALIZACIÓN USO DE SALA DE REUNIÓN	18.80	UN	10
SEÑALIZACIÓN UBICACIÓN DE LAS SILLAS	18.80	UN	10
SEÑALIZACIÓN DEL INGRESO SENTIDO HORARIO A SALAS	18.80	UN	10
BANDEJAS DE DESINFECCIÓN	66.62	UN	10
ESTANTERIA PARA DOCUMENTOS DE GESTIÓN (IPERC, CHECK LIST. OTROS)	100.00	UN	10
DISPENSADOR ALCOHOL GEL - INGRESO OFICINAS / COMEDORES /	6.76	UN	50
JABÓN LÍQUIDO - COMEDORES / SERVICIOS HIGIÉNICOS	3.94	UN	100
JABÓN SÓLIDO o PASTILLA - HABITACIONES	0.39	UN	8450
LAVA MANOS PORTÁTIL - COMEDORES	530.00	UN	3
DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA - COMEDORES / SERVICIOS HIGIÉNICOS	25.00	UN	3
PAPEL TOALLA - COMEDORES / SERVICIOS HIGIÉNICOS	4.53	UN	200
SEÑALIZACIÓN - DESINFECCIÓN DE MANOS	18.80	UN	5
DISPENSADOR ALCOHOL GEL - INGRESO COMEDORES	6.76	UN	150
JABÓN LÍQUIDO - COMEDORES	3.94	UN	200
COOLER PARA TRASLADO DE COMIDA	15.00	UN	50
BOLSAS PARA MASCARILLA	0.15	UN	2500
BOLSAS PARA RESPIRADOR	3.00	ROLLO	93
SEÑALIZACIÓN - USO DE MASCARILLAS	18.80	UN	7
DISPENSADOR ALCOHOL GEL - INGRESO HABITACIONES	6.76	UN	100

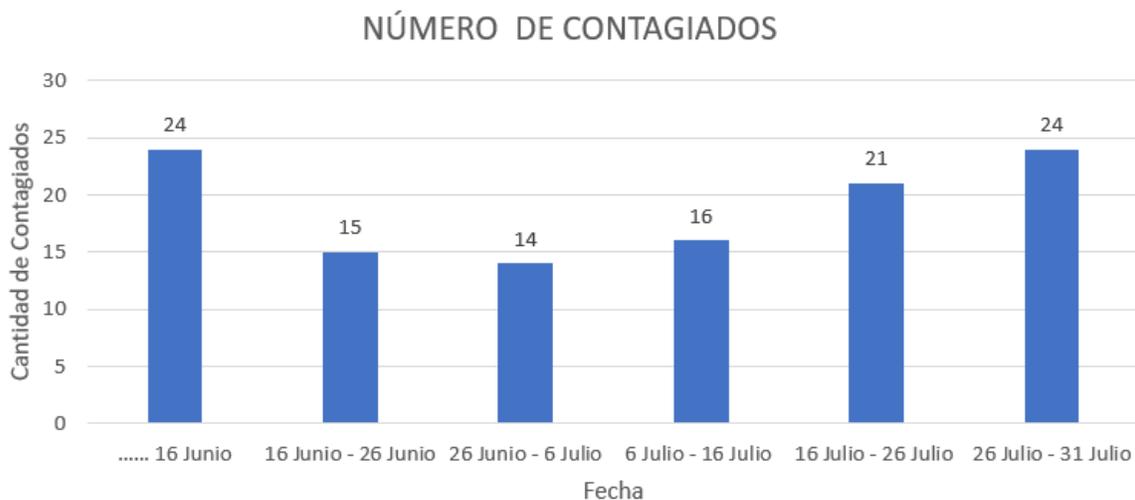
MAMELUCO DESCARTABLE TYVEK	7.50	UN	100
GUANTES DE NITRILO	0.18	UN	300
SOBRE LENTES DE SEGURIDAD	2.70	UN	200
MOCHILA FUMIGADORA	147.37	UN	2
CARETA FACIAL PARA CASCO	19.00	UN	100
BOLSAS NEGRAS PARA ROPA DEL TRABAJADOR	0.10	UN	2000
SEPARADOR TIPO MICA EN UNIDADES MÓVILES	167.00	UN	22

4.3. Discusión de los resultados

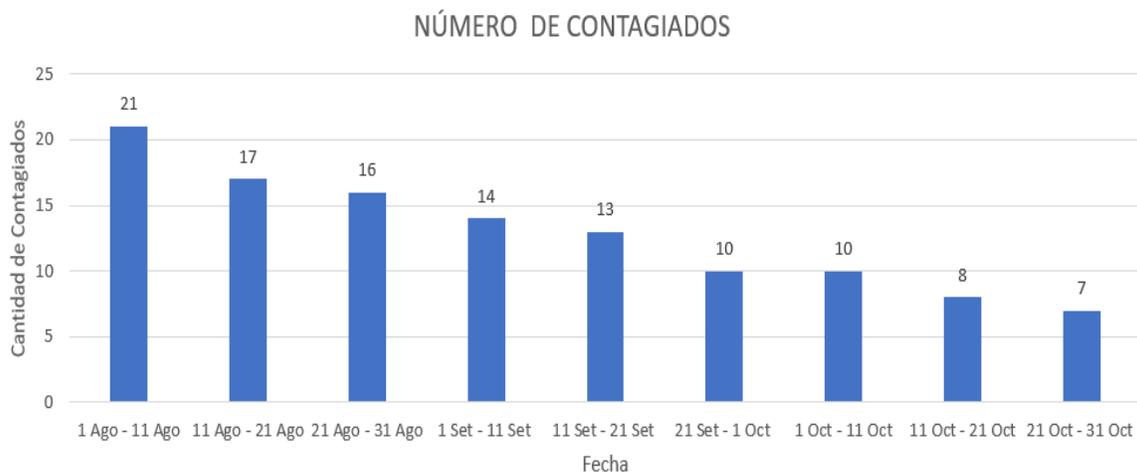
Al inicio de la de la cuarentena cada 10 días se contagiaban 18 trabajadores en promedio esto debido a que es un virus nuevo y se desconocía los medios de contagio y las medidas que se debían adoptar para reducir los medios de contagio y se llegó a contagiar el 30 % del personal. Luego de presentar la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía Minera Lincuna S.A.- año 2020 y adecuar toda el área de trabajo según lo establecido en la siguiente implementación solo se pudo alargar el tiempo de contagio entre los trabajadores ya que debido a la irresponsabilidad y falta de cultura de bioseguridad de cada uno de ellos ya que esta vez en cada 10 días se contagiaban en promedio 13 trabajadores y se al final se han terminado contagiando el 78 % del personal (Ver los cuadros y gráficas)

Cuadro 01: Cuadro de contagios antes de la implementación.

AÑO 2020 (Antes de la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía Minera Lincuna S.A.)						
FECHA 16 Junio	16 Junio - 26 Junio	26 Junio - 6 Julio	6 Julio - 16 Julio	16 Julio - 26 Julio	26 Julio - 31 Julio
NÚMERO DE CONTAGIADOS	24	15	14	16	21	24

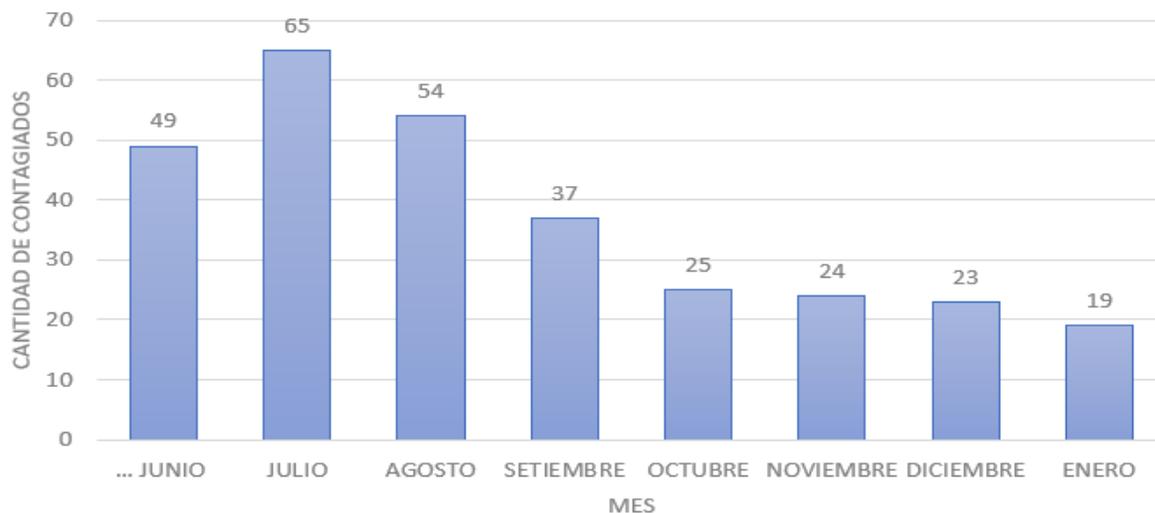
Gráfica 01: Gráfica de contagios antes de la implementación.**Cuadro 02:** Cuadro de contagios después de la implementación.

AÑO 2020									
AÑO 2020 (Después de la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía Minera Lincuna S.A.)									
FECHA	1 Ago - 11 Ago	11 Ago - 21 Ago	21 Ago - 31 Ago	1 Set - 11 Set	11 Set - 21 Set	21 Set - 1 Oct	1 Oct - 11 Oct	11 Oct - 21 Oct	21 Oct - 31 Oct
NÚMERO DE CONTAGIADOS	21	17	16	14	13	10	10	8	7

Gráfica 02: Gráfica de contagios después de la implementación.

Cuadro 03: Cuadro de contagios por mes.

NÚMERO DE CONTAGIADOS POR MESES								
MESES	... JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
NÚMERO DE CONTAGIADOS	49	65	54	37	25	24	23	19

Gráfica 03: Gráfica de contagios por mes.

Los resultados que se está obteniendo en el presente estudio, nos indica que la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía Minera Lincuna S.A.- año 2020, nos favorece debido a que se está controlando la cantidad de contagios que se presentaron al momento de ejecutar la implementación en mención que sigue siendo aplicada.

Es por ello que podemos concluir que la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía Minera Lincuna S.A.- año 2020, comprometió a todo el personal de la empresa en mención, mejorando la cultura de bioseguridad existente y realizando capacitación constante, es beneficioso para el cuidado del personal que labora en la empresa.

Para poder complementar la correcta implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía Minera Lincuna S.A.- año 2020 se tuvo que disponer de un presupuesto extra para así poder entregar los EPPS adecuados para cada trabajador de acuerdo a su grado de exposición.

Con todo lo mencionado con anterioridad, se pudiendo disminuir la probabilidad de ocurrencia de contagios. Es importante mantener la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía Minera Lincuna S.A. actualizado y seguir cuidadosamente lo detallado en esta investigación.

4.4. Aporte del tesista

- ✓ Elaboración de la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera Lincuna S.A. – año 2020
- ✓ Capacitando al personal de la empresa minera y contratistas en la aplicación y el correcto manejo implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la Compañía Minera Lincuna S.A.
- ✓ Demostrando que con la correcta aplicación de la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la Compañía Minera Lincuna S.A. se está obteniendo la disminución de los contagios por COVID-19.

CONCLUSIONES

1. Se elaboro la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 tomando como base la RM 448-2020-MINSA.
2. Se implemento de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la Compañía Minera Lincuna S.A. y se está controlando satisfactoriamente el nivel de contagio en la empresa minera en mención ya que actualmente sigue en proceso de aplicación.
3. Se evaluó las condiciones de trabajo de cada área y/o contrata en la empresa minera Lincuna S.A. verificando el cumplimiento de la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la Compañía Minera Lincuna S.A.- 2020.
4. El éxito de la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía Minera Lincuna S.A. dependerá directamente del grado de involucramiento y conciencia que tenga cada uno de los trabajadores que laboran en la empresa.
5. La irresponsabilidad y la poca conciencia de bioseguridad de los trabajadores ha hecho que casi el 90 % se contagie en su centro de labor.

RECOMENDACIONES

1. Cumplir con el plan de emergencia que se elaboró para el reinicio de las actividades en la empresa.
2. Lavarse las manos frecuentemente por al menos 30 segundos con agua y jabón o usar alcohol gel, evitar llevarse las manos a la cara (ojos, nariz, boca) y mantener distancia mínima de 1.5 metros con cualquier persona.
3. En caso de tos o estornudo, hacerlo sobre el antebrazo o en pañuelo desechable, eliminándolo posteriormente en basurero tapado y realizar lavado de manos ya sea con agua y jabón o con alcohol gel.
4. Procura que el personal en condición de riesgo (adultos mayores, embarazadas o personas con diabetes, hipertensión, asma, etc.) permanezca en casa acatando el estado de emergencia. En caso fuera indispensable su asistencia, evita su contacto directo con el público, ya que están predispuestos a complicaciones en el caso de adquirir el COVID-19.
5. Reemplazar saludo de mano/beso por uno verbal.
6. Tomar en cuenta si puedes optar por la modalidad de teletrabajo.
7. Si se presenta algún trabajador con síntomas (fiebre, tos o dificultad respiratoria), pero no ha viajado a zonas de contagio ni ha tenido contacto con algún caso confirmado de COVID-19, se recomienda tomar las medidas de prevención generales.
8. Si el trabajador presenta síntomas y sí ha viajado a zonas de contagio o ha tenido contacto con algún caso confirmado de COVID-19, se debe solicitar, en la medida de lo posible, usar una mascarilla y deberá acudir al centro asistencial más cercano, dando aviso previamente de su llegada. Si se confirmara su contagio con COVID-19,

el trabajador deberá comunicarlo a su jefatura directa. Se recomienda identificar a los compañeros de trabajo que hayan estado en contacto directo con el contagiado y promover el monitoreo de sus síntomas (principalmente fiebre) por un periodo de 14 días, con expresa indicación de concurrir a un centro asistencial si aparecen síntomas. De manera adicional, la empresa podría promover el teletrabajo para ese grupo de trabajadores.

9. Se debe preparar la solución de hipoclorito de sodio en el momento a usar empleando obligatoriamente guantes de látex o nitrilo al momento de preparar la solución desinfectante, mantener el hipoclorito de sodio en un envase cerrado a fin de evitar la pérdida de concentración.
10. Asegurarse de que los ambientes estén ventilados y desinfectados.
11. Mantenerse alerta de posibles casos de coronavirus en tu centro laboral e infórmalo inmediatamente a tus superiores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANTEPARA, A. (2006). *Diseño de un programa de seguridad en el trabajo y de un sistema de control y prevención de incendios en una empresa litográfica*. Guayaquil,
2. BEATHYATE TELLO, A. (2015). *Propuesta de una guía técnica para la implementación de un sistema de gestión de seguridad*. Lima.
3. D.S. N°023-2017-EM, D. S. DECRETO SUPREMO N°023-2017-EM., (2017).
4. FIGUEROA ROMERO, G. (2017). *Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, basado en las normas OHSAS -18001, para minimizar accidentes en la compañía minera Lincuna SAC .2017*. Huaraz.
5. MENDIETA CORDOVA, C. (2016). *Elaboración de pets y estándares operacionales para minimizar incidentes-accidentes en la compañía minera Lincuna S.A.C año 2016*. Huaraz.
6. OIT 2001. (2002). *Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo ILO-OSH 2001*. Ginebra.
7. OMS 2020. (2020). OMS 2020.
8. RAMIREZ MONTOYA, J. (2018). *Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Natucultura S.A.*
9. R. M. N°128-2020-MINEM/DM. *Protocolo Sanitario Para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta Frente al COVID-19 en las Actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad*. (2020). Lima.
10. R. M. N°448-2020-MINSA. *(Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19)*. Lima.

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Consistencia.

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) PARA ELIMINAR EL CONTAGIO DEL PERSONAL EN LA COMPAÑÍA MINERA LINCUNA S.A. – AÑO 2020	<p>¿De qué manera elimina el contagio por SARS-CoV-2 (COVID-19) la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) mediante su correcta aplicación en la compañía minera Lincuna S.A.?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>1. ¿Por qué la compañía minera Lincuna S.A. debe implementar los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA)?</p> <p>2. ¿Cuáles serían los beneficios al implementar los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA)?</p> <p>3. ¿Cómo se adecuará e implementará las instalaciones de la compañía minera Lincuna S.A. para evitar el contagio por COVID-19?</p> <p>4. ¿Como se diagnosticará si un trabajador esta contagiado en la compañía minera Lincuna S.A.?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Eliminar los contagios por COVID-19 entre el personal mediante la correcta aplicación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) en la compañía minera Lincuna S.A.C.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los riesgos de contagio por COVID-19 en las distintas áreas, ambientes de trabajo del personal. • Evaluar los riesgos de contagio por COVID-19 en las distintas áreas, ambientes de trabajo del personal. • Implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. • Generar una cultura de prevención de la salud frente al COVID-19 en los trabajadores, frente a la nueva convivencia. • Monitorear y supervisar que el personal cumpla correctamente con la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera LINCUNA S.A.C. 	<p>La implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) permite eliminar el contagio del personal en la compañía minera Lincuna S.A.C.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>1. Implementar los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA)</p> <p>2. Adecuar los ambientes de trabajo que son potencialmente focos de contagio en la compañía minera Lincuna S.A.</p> <p>3. Se aplicará la implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA) para eliminar el contagio del personal en la compañía minera LINCUNA S.A. – AÑO 2020</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Implementación de los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 (RM 448-2020-MINSA)</p> <p>Variable Dependiente:</p> <p>Eliminar el contagio por COVID-19 del personal en la Compañía minera Lincuna S.A.</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Investigación aplicada</p> <p>Nivel de investigación:</p> <p>Descriptivo</p> <p>Población:</p> <p>La población o universo de investigación está conformada por oficinas, áreas de operación y ambientes trabajo en superficie y subterránea que posee la empresa minera Lincuna S.A.C.</p> <p>Muestra:</p> <p>La muestra está constituida por los 380 trabajadores de la guardia C, entre supervisores, operarios y obreros que labora en la Compañía Minera Lincuna S.A.</p>

ANEXO 2: Equipo de protección personal obligatorio para prevenir el contagio de covid-19 por puesto de trabajo

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL OBLIGATORIO PARA EL COVID 19 POR PUESTO DE TRABAJO									
	PUESTO DE TRABAJO	Nivel de Riesgo	Mascarilla de Tela	Respirador N95	Careta Facial	Lentes de Protección	Guantes Descartables	Mandilones, Delanteras, Botas o Trajes Especiales TIPO C	Respiradores de Media Cara
1	Personal de Salud	ALTO	X	X	X	X	X	X	
2	Personal de Seguridad Patrimonial	MEDIO	X			X	X		X
3	Personal de Casa de Lampara	MEDIO	X			X	X		X
4	Personal de Comedores	MEDIO	X	X	X	X	X	X	X
5	Personal de Almacén Despacho	MEDIO	X			X	X		X
6	Personal de Recojo de Residuos Peligrosos	MEDIO	X			X	X	X	X
7	Personal de Limpieza de Instalaciones	MEDIO	X			X	X	X	X
8	Personal de Desinfección	MEDIO	X			X	X		X
9	Conductores de Transporte dec Personal	MEDIO	X			X			X
10	Personal de Despacho de Combustible	MEDIO	X			X		X	X
11	Provedores de Insumo	MEDIO	X			X	X		X
12	Asistente Administrativo de Planillas	MEDIO	X			X	X		X
13	Personal de Operaciones Planta	BAJO	X			X			X
14	Personal de Operaciones Mina	BAJO	X			X			X
15	Personal de Mantenimiento Mina	BAJO	X			X			X
16	Personal de Mantenimiento Superficie	BAJO	X			X			X
17	Personal de Geología	BAJO	X			X			
18	Personal de Ingeniería y Planeamiento	BAJO	X			X			X
19	Gerencia	BAJO	X			X			X
20	de Entidades del Estado	BAJO	X			X			X
21	Personal de Oficinas	BAJO	X			X			X

ANEXO 3: Declaración jurada - Ficha sintomatológica

Suma+ Salud
COVID-19 (Coronavirus)

FICHA DE SINTOMATOLOGÍA COVID-19

He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad. También he sido informado que de omitir o falsear información estaré perjudicando la salud de mis compañeros, lo cual es una falta grave.

Empresa: _____ **RUC:** _____
Apellidos y nombres: _____
Área de trabajo: _____ **DNI:** _____
Dirección: _____ **Número (celular):** _____
Fecha de nacimiento: _____ **Edad:** _____

Sintomatología de Contagio Covid-19

¿En los últimos catorce (14) días has tenido uno o más de los siguientes síntomas(*)? (Marca con una X)

				
Bien	Fiebre	Tos SeCa	dolor de garganta	Cansancio

Fiebre	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Dolor abdominal, náuseas o diarrea	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Tos seca o estornudos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Dolor en el pecho	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Dolor de garganta	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Desorientación o confusión	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Congestión nasal	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Coloración azul en los labios	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Expectoración o flema	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Está tomando alguna medicación (detalle):	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Pérdida del olfato o gusto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	_____	

***Si presenta 2 o más síntomas, favor comunicarse con el área de Salud.**

Contacto con Covid-19

En los últimos catorce (14) días (detallar, de ser afirmativa la respuesta):

Ha tenido contacto con personas casos sospechosos o confirmados de COVID-19 Si No

Ha viajado al exterior Si No

Ha visitado un establecimiento de salud Si No

1/2



Grupo de Riesgo Covid-19

¿Usted tiene alguno de los siguientes factores de riesgo? (Marca con una X)

Edad mayor de 60 años	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Obesidad	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Hipertensión arterial	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Insuficiencia renal crónica	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Diabetes mellitus	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Enfermedad o tratamiento inmunosupresor	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Enfermedad cardiovascular (detallar)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Asma	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
-----		Enfermedad Pulmonar Crónica	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Otro (detallar)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Cáncer	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Comportamientos que Salvan Vidas Covid - 19

Yo, **TRABAJO SEGURO**, siempre utilizo / aplico los controles / equipos de seguridad necesarios para mi actividad y la de otros frente al COVID-19

- Lavado correcto de manos.
- Uso de guantes.
- Uso de protección respiratoria
- Distanciamiento social de 1,5 metros.
- Evitar tocarse el rostro.
- Uso de lentes
- Al toser y estornudar cubrirme con la parte interna del codo la boca y la nariz.

Manifiesto conocer y me comprometo a cumplir todos los lineamientos y disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con riesgo a exposición a Covid-19, al cumplimiento de las normas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y demás protocolos y directivas de la Empresa como parte de mi compromiso en la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y me someto a las sanciones disciplinarias en caso de incumplimiento, inobservancia o faltar a la veracidad de lo señalado en este documento.

En señal de conformidad, suscribo la presente Declaración Jurada para los fines convenientes.

Firma del Colaborador

Fecha: ____/____/____

ANEXO 4: Compromiso para adoptar las medidas de prevención contra el coronavirus



**COMPROMISO PARA ADOPTAR LAS MEDIDAS
DE PREVENCIÓN CONTRA EL CORONAVIRUS**

Yo, _____, identificado con el DNI Nro. _____, habiendo sido sometido a las pruebas de detección del Coronavirus el día _____, me comprometo a seguir voluntaria y estrictamente las medidas de prevención contra la transmisión del virus, en todo momento y hasta mi subida a la Unidad Operativa:

1. Mantener el alejamiento social con cualquier otra persona sobre todo de quienes presenten cualquier síntoma respiratorio o infeccioso (fiebre, tos, congestión nasal, estornudos, dolor de garganta, dificultad respiratoria, etc.), o con infección sospechosa o comprobada por el Coronavirus.
2. Evitar el contacto físico (apretones de mano, saludar con beso, etc.) con otras personas para prevenir la trasmisión de la infección por impregnación.
3. Usar la mascarilla toda vez que me encuentre en compañía de varias personas.
4. No exponerme a aglomeraciones de personas de cualquier índole, ni salir de mi domicilio salvo caso de emergencia. Tomaré las previsiones para minimizar la necesidad de salir (compra de alimentos y provisiones que duren hasta el día de la subida a la Unidad Operativa).
5. Lavarme las manos frecuente y diligentemente con la técnica adecuada.
6. No tocarme la cara con las manos sin lavar.
7. Reportar al área médica y/o a mi supervisor directo si presento algún síntoma respiratorio o fiebre en el periodo comprendido hasta mi subida programada a la Unidad Operativa.
8. Seguir las indicaciones del área médica conforme al Protocolo COVID19.

Firmo en señal de Compromiso.

Firma / DNI

ANEXO 5: Ficha epidemiológica

Suma Salud
COVID-19 (Coronavirus)

FICHA EPIDEMIOLÓGICA COVID-19

Datos Generales de la Notificación:

Fecha de notificación: ____/____/____

GERESA / DIRESA / DIRIS: _____

EES: _____ 4. Inst, Adm: MINSA EsSalud Privado

Clasificación del caso: Confirmado Probable Sospechoso

Detectado en punto de entrada: Si No Desconocido

Si la respuesta es si, fecha: ____/____/____ Lugar: _____

Datos del Paciente:

Apellidos y nombres: _____

Fecha de nacimiento: ____/____/____ Edad: ____ Año Mes Día

Sexo: Masculino Femenino

Información del domicilio del paciente

Dirección de residencia actual: _____ País: _____

Departamento: _____ Provincia: _____ Distrito: _____

Cuadro Clínico:

Fecha de inicio de síntoma: ____/____/____

Hospitalizado: Si No Desconocido

Si fue hospitalizado, complete la siguiente información:

Fecha de hospitalización: ____/____/____ Nombre de Hospital: _____

Aislamiento: Si No

El paciente estuvo en ventilación mecánica: Si No Desconocido

Evolución del paciente: Recuperado No Recuperado Falleció Desconocido

Fecha de defunción, si aplica: ____/____/____

Síntomas:

<input type="checkbox"/> Tos	<input type="checkbox"/> Malestar general	<input type="checkbox"/> Dolor	Marque todos los que aplica:
<input type="checkbox"/> Dolor de garganta	<input type="checkbox"/> Diarrea	<input type="checkbox"/> Muscular	<input type="checkbox"/> Pecho
<input type="checkbox"/> Congestión nasal	<input type="checkbox"/> Náuseas / vómitos	<input type="checkbox"/> Abdominal	<input type="checkbox"/> Articulaciones
<input type="checkbox"/> Dificultad respiratorio	<input type="checkbox"/> Cefalea		
<input type="checkbox"/> Fiebre / escalofrío	<input type="checkbox"/> Irritabilidad / confusión		
<input type="checkbox"/> Otros, especificar: _____			

Signos:

Temperatura: _____ °C

<input type="checkbox"/> Exudado faríngeo	<input type="checkbox"/> Coma	<input type="checkbox"/> Hallazgos anormales en Rx pulmonar
<input type="checkbox"/> Inyección conjuntival	<input type="checkbox"/> Disnea / taquipnea	
<input type="checkbox"/> Convulsión	<input type="checkbox"/> Auscultación pulmonar, anormal	
<input type="checkbox"/> Otros, especificar: _____		

Suma+ Salud

COVID-19 (Coronavirus)

Condiciones de comorbilidad

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Embarazo (Trimestre: _____) | <input type="checkbox"/> Pos parto (<6 semanas) |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión) | <input type="checkbox"/> Inmunodeficiencia (incluye VIH) |
| <input type="checkbox"/> Diabetes | <input type="checkbox"/> Enfermedad renal |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad hepática | <input type="checkbox"/> Daño hepático |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad crónica neurológica o neuromuscular | <input type="checkbox"/> Enfermedad pulmonar crónica |
| <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | <input type="checkbox"/> Cáncer |

Información de viaje y exposición en los 14 días anteriores a la fecha de inicio de síntomas (antes de informar si es asintomático)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Estudiante | <input type="checkbox"/> Trabajador de salud |
| <input type="checkbox"/> Trabaja con animales | <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ |
| <input type="checkbox"/> Trabajador de salud en laboratorio | |

¿Ha viajado el paciente 14 días antes de la fecha de inicio de síntomas? Sí No Desconocido

Si la respuesta es Sí, especifique los lugares a los que el paciente viajó:

País	Ciudad
1 _____	_____
2 _____	_____
3 _____	_____

¿Has visitado algún establecimiento de salud en los 14 días antes del inicio de síntomas?

Sí No Desconocido Si la respuesta es Sí, nombre del EESS _____

¿Ha tenido El paciente contacto cercano con una persona con infección respiratoria aguda en los previos al inicio de síntomas? Si la respuesta es sí, marque según corresponda:

<input type="checkbox"/> Entorno de salud	<input type="checkbox"/> Entorno familiar	<input type="checkbox"/> Estudiante _____
<input type="checkbox"/> Desconocido	<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____	

¿Ha tenido contacto con un caso confirmado o probable en los 14 días antes del inicio de síntomas?

Sí No Desconocido

Caso 1: _____

Caso 2: _____

Caso 3: _____

Si la respuesta es sí, marque el entorno, según corresponda:

<input type="checkbox"/> Entorno de salud	<input type="checkbox"/> Entorno familiar	<input type="checkbox"/> Lugar de trabajo _____
<input type="checkbox"/> Desconocido	<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____	

Si la respuesta es sí, registre el país/departamento/localidad de exposición: _____

¿Ha visitado algún mercado donde se encuentre animales vivos en los 14 días antes del inicio de síntomas?

Sí No Desconocido

Si la respuesta es sí, registre el país/departamento/localidad de exposición: _____

Laboratorio

Fecha de toma de muestra: ____/____/____

Tipo de muestra: _____ Tipo de prueba: _____

¿Se realizó secuenciamiento? Sí No Desconocido

Fecha de resultado de laboratorio: ____/____/____

Investigador

Persona que llena la ficha: _____

ANEXO 6: Ficha de identificación de contacto COVID-19

Suma Salud
COVID-19 (coronavirus)

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO COVID-19

Datos Generales del caso confirmado:
 Fecha investigación: ____/____/____
 Nombre del caso confirmado: _____ DNI / CE / Pasaporte: _____

Datos del Contacto:
 Apellidos y nombres: _____
 Fecha de nacimiento: ____/____/____ Edad: ____ Año Mes Día
 Sexo: Masculino Femenino DNI / CE / Pasaporte: _____
 Correo electrónico: _____ N° Teléfono: _____
 Dirección de residencia actual: _____

Departamento: _____ Provincia: _____ Distrito: _____

Tipo de contacto: Familiar Centro laboral EESS
 Evento social Atención médica domiciliaria Otros: _____

Fecha de contacto: ____/____/____

Factores de riesgo y comorbilidad:

Síntomas:

<input type="checkbox"/> Embarazo (Trimestre: _____)	<input type="checkbox"/> Pos parto (<6 semanas)
<input type="checkbox"/> Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión)	<input type="checkbox"/> Inmunodeficiencia (incluye VIH)
<input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> Enfermedad renal
<input type="checkbox"/> Enfermedad hepática	<input type="checkbox"/> Daño hepático
<input type="checkbox"/> Enfermedad crónica neurológica o neuromuscular	<input type="checkbox"/> Enfermedad pulmonar crónica
<input type="checkbox"/> Otros, especificar: _____	<input type="checkbox"/> Cáncer

El Contacto es un caso sospechoso:
 Sí No

Investigador
 Persona que llena la ficha: _____ N° Teléfono: _____

Firma y sello _____

ANEXO 7: Información sobre el coronavirus y protección personal

TEMA	DISEÑO	CANAL
<p>¿Qué es el coronavirus? ¿Cuáles son los síntomas? Medidas Preventivas</p>		<p>Banners - Afiches - Digital: Mailing</p>
<p>Medidas Preventivas</p>		

ANEXO 8: Comportamientos que salvan vidas

suma+ **COVID-19 (Coronavirus)**
Medidas de Prevención Volcan

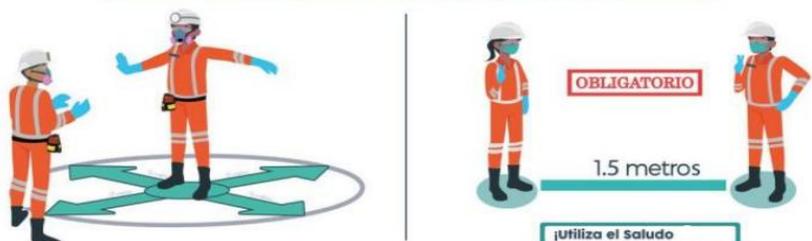
Comportamientos que Salvan Vidas n° 2
Yo siempre utilizo/ aplico los controles /equipos de seguridad necesarios para mi actividad y la de otros.
TRABAJO SEGURO

- 01 Aplica el correcto lavado de manos  OBLIGATORIO
- 02 Haz uso de los guantes  OBLIGATORIO
- 03 Utiliza la mascarilla  OBLIGATORIO
- 04 Distanciamiento Social de 1 metro y medio  OBLIGATORIO
- 05 Cúbrete al toser o estornudar  OBLIGATORIO
- 06 Uso de lentes  OBLIGATORIO

suma+ **COVID-19 (Coronavirus)**

DISTANCIAMIENTO SOCIAL
Actualización de Resolución Ministerial N° 128-2020 MINEM

Recuerda que es **OBLIGATORIO** mantener una distancia social mínima de 1.5 metros. Asegura y gestiona tu autocuidado y el de tus compañeros. Calcula la distancia extendiendo tus brazos y no permitas que nadie traspase ese espacio.



Ten presente que el distanciamiento social es solo una de las medidas de prevención **OBLIGATORIAS** que todos debemos tomar en cuenta para el cuidado de todos contra el COVID-19. El incumplimiento llevará a la aplicación del procedimiento de Gestión de Consecuencias.



Hoy tomamos distancia entre nosotros, pero nos unimos por nuestra seguridad y salud.

USO CORRECTO DE MASCARILLAS

POR TU SALUD, LA DE TU FAMILIA Y LA DE TUS COMPAÑEROS
DEBERÁS UTILIZAR TU MASCARILLA DE MANERA OBLIGATORIA



Tipos de mascarillas que puedes utilizar:

- Quirúrgica o de tela (todos)
- PFF2 o N95 (personal médico)



Las mascarillas son desechables, pero pueden utilizarse en varias ocasiones si se guardan en forma correcta, es decir:

- Máximo de 7 días consecutivos.
- 10 a 14 días cuando hay uso alterno

Cuando hayas usado tu mascarilla, guárdala impidiendo que esta se aplaste y deforme. Almacénala en un lugar limpio y seco.



Debes descartar cuando haya:

- Pérdida del ajuste de la mascarilla en la cara.
- Aplastamiento accidental.
- Contaminación con fluidos corporales.

Ajusta firmemente tu mascarilla para cubrir la boca y la nariz, de manera que no quede un espacio en la cara.

¡La prevención está en nuestras manos!

ANEXO 9: Reporte y control de sintomatología

Suma Salud
COVID-19 (Coronavirus)

FICHA DE SINTOMATOLOGÍA COVID-19

He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad. También he sido informado que de omitir o falsear información estaré perjudicando la salud de mis compañeros, lo cual es una falta grave.

Empresa: _____ RUC: _____
 Apellidos y nombres: _____
 Área de trabajo: _____ DNI: _____
 Dirección: _____ Número (celular): _____
 Fecha de nacimiento: _____ Edad: _____

Sintomatología de Contagio Covid-19

¿En los últimos catorce (14) días has tenido uno o más de los siguientes síntomas*(?)? (Marca con una X)

Bien

Fiebre

Tos Seca

Dolor de garganta

Cansancio

Fiebre	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Dolor abdominal, náuseas o diarrea	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Tos seca o estornudos	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Dolor en el pecho	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Dolor de garganta	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Desorientación o confusión	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Congestión nasal	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Coloración azul en los labios	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Expectoración o flema	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Está tomando alguna medicación (detalle):	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Pérdida del olfato o gusto	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	-----	

*Si presenta 2 o más síntomas, favor comunicarse con el área de Salud.

Contacto con Covid-19

En los últimos catorce (14) días (detallar, de ser afirmativa la respuesta):

Ha tenido contacto con personas casos sospechosos o confirmados de COVID - 19 Sí No

Ha viajado al exterior Sí No

Ha visitado un establecimiento de salud Sí No

1/2

Suma Salud
COVID-19 (Coronavirus)

Grupo de Riesgo Covid-19

¿Usted tiene alguno de los siguientes factores de riesgo? (Marca con una X)

Edad mayor de 60 años	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Obesidad	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Hipertensión arterial	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Insuficiencia renal crónica	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Diabetes mellitus	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Enfermedad o tratamiento inmunosupresor	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Enfermedad cardiovascular (detallar)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Asma	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
-----		Enfermedad Pulmonar Crónica	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Otro (detallar)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Cáncer	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
-----		-----	

Comportamientos que Salvan Vidas Covid - 19

Yo, **TRABAJO SEGURO**, siempre utilizo / aplico los controles / equipos de seguridad necesarios para mi actividad y la de otros frente al COVID-19

- Lavado correcto de manos.
- Uso de guantes.
- Uso de protección respiratoria
- Distanciamiento social de 1,5 metros.
- Evitar tocarse el rostro.
- Uso de lentes
- Al toser y estornudar cubrirme con la parte interna del codo la boca y la nariz.

Manifiesto conocer y me comprometo a cumplir todos los lineamientos y disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con riesgo a exposición a Covid-19, al cumplimiento de las normas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y demás protocolos y directivas de la Empresa como parte de mi compromiso en la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y me someto a las sanciones disciplinarias en caso de incumplimiento, inobservancia o faltar a la veracidad de lo señalado en este documento.

En señal de conformidad, suscribo la presente Declaración Jurada para los fines convenientes.

 Firma del Colaborador

Fecha: ____/____/____

2/2

ANEXO 10: Medidas preventivas para evitar el contagio de covid-19 en el trabajo, la comunidad y en el hogar.

suma salud
COVID-19 (coronavirus)

RECOMENDACIONES HOME OFFICE

1. PLAN DE TRABAJO

- Acuerda con tu supervisor los objetivos, las prioridades y los plazos.
- Define con claridad qué tareas y actividades se realizarán y en qué orden.

2. ASEGURA TUS RECURSOS

- Ten a mano los recursos físicos y digitales que necesitas para cumplir con tus actividades desde el hogar.
- Usa con eficiencia los recursos y las herramientas de tu oficina: correo, teléfono, internet, videos, archivos, reuniones, etc.
- Si tienes alguna duda, respaldando de alguna información o recurso digital necesario, comunícate con quien te pueda brindar apoyo y asistencia.

3. HORARIO DE TRABAJO

- Define un horario de trabajo que sea realista y sostenible para ti y tu familia.
- Al iniciar y finalizar el trabajo de casa, haz una rutina de salud y bienestar que te ayude a salir del estado de estrés.
- Evita trabajar más allá de tu horario de trabajo.
- Recuerda que en el hogar, pero que en el momento de trabajar, debes estar en tu oficina.

4. EN EL HOGAR

- Procura un espacio de trabajo limpio y organizado que te permita trabajar cómodamente.
- Si no tienes un espacio de trabajo, procura un espacio que sea cómodo y limpio.
- Procura tener un espacio de trabajo que sea cómodo y limpio.
- Procura tener un espacio de trabajo que sea cómodo y limpio.

¡desde nuestras casa, todos SUMAMOS!

suma salud
COVID-19 (coronavirus)

RECOMENDACIONES PARA LARGOS PERIODOS EN CASA - HOME OFFICE

1. AFRONTAMIENTO POSITIVO:

- Mantén un actitud positiva y optimista en todo momento.
- Mantén un actitud positiva y optimista en todo momento.
- Mantén un actitud positiva y optimista en todo momento.

2. LA SOBREENFORMACIÓN:

- Evita consumir demasiada información sobre el virus y la enfermedad.
- Evita consumir demasiada información sobre el virus y la enfermedad.
- Evita consumir demasiada información sobre el virus y la enfermedad.

3. MANTÉN UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE:

- Mantén un estilo de vida saludable.
- Mantén un estilo de vida saludable.
- Mantén un estilo de vida saludable.

4. PLANEA UNA RUTINA DIARIA:

- Planea una rutina diaria que te permita trabajar cómodamente.
- Planea una rutina diaria que te permita trabajar cómodamente.
- Planea una rutina diaria que te permita trabajar cómodamente.

¡desde nuestras casas, todos SUMAMOS!

Suma Salud
COVID-19 (Coronavirus)

ESTILO DE VIDA SALUDABLE

¿QUÉ BENEFICIOS OBTENDREMOS?

MEJORA

- Rendimiento en el trabajo
- Vida en familia
- Felicidad / Éxito
- Estado de salud

UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE

BASADO EN 3 PILARES FUNDAMENTALES

- NUTRICIÓN
- EJERCICIO
- ESTILO DE VIDA

¿CÓMO PODEMOS HACERLO?

DEBES CONSEGUIR EL EQUILIBRIO

Alimentación Saludable + Ejercicio + Familia + Trabajo - Tabaco y Bebidas Alcohólicas

GIRO EN NUESTRAS VIDAS

Suma Salud
COVID-19 (Coronavirus)

PAUSAS ACTIVAS

¡Actívatelo!

realiza tus pausas activas e intégralas como parte de tu rutina de trabajo o en el hogar. involucra a tu familia y realícelas juntos

¡Evita la fatiga y sigue con energía!

10 a 20 segundos 2 veces

8 a 10 segundos a cada lado

5 a 10 segundos 3 veces a cada lado

5 a 10 segundos a cada lado

10 a 15 segundos 2 veces

10 a 15 segundos Cada mano

5 a 10 segundos 1 vez

10 a 15 segundos 2 veces

10 a 20 segundos 3 veces (cada lado)

MEDIDAS DE SALUD DURANTE EL VIAJE



Sigue las siguientes recomendaciones que nos ayudarán a mantener los controles para tu bienestar y el de tus compañeros

COVID-19 (Coronavirus)

1



Al momento de sentarte, asegúrate de elegir los asientos permitidos; no debes tener ningún compañero adelante ni detrás de tu asiento.

2



Deberás tener colocada de manera correcta la mascarilla durante todo el viaje.

3



Úbica a tu líder bus; si tienes alguna duda, consulta o sientes algún síntoma, deberás comunicárselo de inmediato para que pueda apoyarte.

4



Recuerda leer el Manual de Prevención en las operaciones durante el viaje, así como contar en todo momento con el pasaporte médico.



Suma+ Salud
CORA - IN (CORONAVIRUS)

PREVENCIÓN EN EL MANEJO DE REUNIONES

1. - REUNIONES PRESENCIALES

- Si la necesidad de las reuniones presenciales es esencial, mantén una distancia de seguridad, evita estar demasiado cerca de las personas, evita tocar cosas comunes como el escritorio o el celular, evita el contacto de manos con la otra persona.
- **TIEMPO DE REUNIÓN**

2. - REUNIONES ALTERNATIVAS

- Si la necesidad de las reuniones es esencial, opta por alternativas de reuniones presenciales, como videoconferencias o reuniones telefónicas. Evita las reuniones en lugares concurridos y evita reuniones que requieran contacto físico como reuniones de trabajo o reuniones de equipo.

3. - VENTILACIÓN DE ESPACIOS

- Necesitas respirar por la cantidad de tiempo que estás en salas de reuniones, conferencias, auditorios, reuniones y otros espacios cerrados para que el aire pueda circular. Si uno de los espacios cerrados requiere ventilación, a continuación, encontrarás algunas alternativas para que puedas hacerlo.

4. - DURACIÓN DE REUNIONES - GDM

- Cuando se agenden reuniones presenciales, también con reuniones virtuales, se debe tener en cuenta la duración de las reuniones. Antes de iniciar una reunión, debes tener claro el objetivo, la duración, la agenda, la participación, los temas a tratar, etc.
- Las reuniones de trabajo con más personas con agendas más complejas de 30 minutos a 1 hora.
- Evitar reuniones de trabajo de más de 1 hora, ya que esto puede afectar la productividad y la salud de los participantes. Si necesitas una reunión de más de 1 hora, considera hacerla en formato virtual o telefónico.
- Si una reunión de trabajo debe realizarse, asegúrate de tener un espacio con buena ventilación y distancia de seguridad.

¡La prevención está en nuestras manos!

RECORDEMOS ESTAS MEDIDAS PREVENTIVAS

1 Evitar reuniones y conferencias que requieran estar demasiado tiempo en un espacio.

2 Mantener siempre un distanciamiento de seguridad entre las reuniones.

3 Al entrar a un espacio, cubrirete la boca y la nariz con el cubrebocas y evitar tocar cosas con las manos.

4 Evitar tocar cosas como el escritorio y el celular con las manos.

5 Necesitas hacer uso de tu mascarilla en todo momento.

6 Evitar reuniones virtuales presenciales, por ejemplo, reuniones de trabajo presenciales.

7 Evitar reuniones de trabajo presenciales, por ejemplo, reuniones de trabajo presenciales.

8 Evitar reuniones de trabajo presenciales, por ejemplo, reuniones de trabajo presenciales.

9 Evitar reuniones de trabajo presenciales, por ejemplo, reuniones de trabajo presenciales.

10 Evitar reuniones de trabajo presenciales, por ejemplo, reuniones de trabajo presenciales.

¡La prevención está en nuestras manos!

Disposiciones en Comedores



Comunidades:

Tema	Canal
Spot Radiales: Recomendaciones y prevención	Radios Locales
Revistas: Recomendaciones y prevención	Oficinas de Información Permanente
Medidas Preventivas	Oficinas de Información Permanente

ANEXO 11: Señalética del correcto lavado de manos

Suma+ salud
COVID-19 (coronavirus)

RECOMENDACIONES PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS

¿CÓMO LAVARSE LAS MANOS?
* Con agua y jabón.



Enjuague las manos con agua, luego aplique jabón suficiente para cubrir toda la mano.



Frótase entre los dedos, en las palmas y el posterior de las manos cubriendo la mano por completo.



Enjuague los restos de jabón, seque con una toalla o papel desechable, y con el sistema fregadero y cerrar el caño.

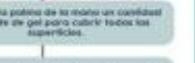




¿CÓMO DESINFECTARSE LAS MANOS?
* Con un gel base de 60% - 95% alcohol.



Aplique en la palma de la mano un cantidad suficiente de gel para cubrir todas las superficies.



Frótase entre los dedos, en las palmas y el posterior de las manos cubriendo la mano por completo.



AL FINALIZAR, ASEGÚRATE DE QUE EL CAÑO ESTÉ BIEN CERRADO
Una gota por segundo se convierte en 30 litros al día

¡La prevención está en nuestras manos!

Suma+ salud
COVID-19 (coronavirus)

RECOMENDACIONES DE LAVADO DE MANOS

1 Retire todo objeto de las manos y muñecas.



2 Enjuégate las manos con abundante agua.



3 Aplica jabón y frota las manos por 20 segundos, haciendo espuma. Frota las palmas, el dorso, entre los dedos y debajo de las uñas.



4 Enjuégate el jabón con abundante agua.



5 Sécale adecuadamente con papel o una toalla limpia.



6 Cierra el caño utilizando el papel.



7 Desecha el papel de manera adecuada.



¡La prevención está en nuestras manos!

ANEXO 12: Dosificación y preparación para agente desinfectante

SUPERFICIE	PROPORCION
INERTE	20cc de solución de hipoclorito de sodio por cada litro de agua.
VIVA	1cc de solución de hipoclorito de sodio por cada litro de agua.
UTENSILIOS	4cc de solución de hipoclorito de sodio por cada litro de agua.

ANEXO 13: Pasaporte médico



ANEXO 14: Líder del bus: cartilla de instrucciones

ESTIMADO LÍDER

Has sido elegido como Líder Bus, por tal motivo, requerimos de tu apoyo y liderazgo para hacer cumplir nuestro protocolo COVID-19 y asegurar la salud y seguridad de los pasajeros.

FUNCIONES DEL LÍDER BUS:

-  Identifíquese como líder bus; mencione su nombre completo, cargo y Gerencia a la que pertenece.
-  Indique a los pasajeros que actualmente estamos desplegando el Plan de Prevención COVID-19 y que ante cualquier consulta durante el viaje, el líder bus será quien pueda apoyarlos. Asimismo, recuérdarles que deberán leer el Manual de Prevención en las Operaciones, así como contar en todo momento con el pasaporte médico.

Los pasajeros deberán saber que si presentan alguno de estos síntomas durante el viaje, deberán reportarlo inmediatamente al líder bus.

<input type="checkbox"/> FIEBRE	<input type="checkbox"/> TOS SECA
<input type="checkbox"/> CANSANCIO	<input type="checkbox"/> DIARREA
<input type="checkbox"/> DOLORS MUSCULARES	<input type="checkbox"/> DOLORS DE GARGANTA

Síntomas Principales






-  Como líder bus, deberás explicar y anunciar la proyección de los videos de medidas preventivas Covid-19 y medidas HSEC, como parte de las acciones de control y prevención para la orientación de los colaboradores en la Operación.
-  Si algún pasajero confirma tener alguno de estos síntomas, es obligación del líder bus reportarlo a la Gerencia de Gestión Humana y al Departamento Médico.
-  Como líder bus deberás explicarle al pasajero que el personal expuesto debe colaborar a su llegada con el personal de salud en la Unidad Minera.
-  En caso el pasajero se niegue a colaborar y no respete las medidas tomadas, el líder bus deberá reportarlo a la Gerencia de Gestión Humana.

Antes de abordar el bus deberás asegurar:

-  Todo el personal deberá contar con el pasaporte médico Volcan.
-  Verificar que se haya realizada la desinfección y limpieza de la unidad de transporte.

Durante el viaje deberás asegurar:

-  El 80% del aforo del vehículo, así como una adecuada ventilación (aire acondicionado o ventanas abiertas) y distanciamiento en el transporte hacia la Unidad.
-  Durante el viaje los pasajeros deberán tener colocada de manera obligatoria la mascarilla en todo momento.
-  Es obligatorio que todos los pasajeros deban desinfectarse con alcohol en gel al subir y bajar del bus.

ANEXO 15: Medidas de salud durante el viaje

MEDIDAS DE SALUD DURANTE EL VIAJE



Sigue las siguientes recomendaciones que nos ayudarán a mantener los controles para tu bienestar y el de tus compañeros

COVID-19 (Coronavirus)

1  Al momento de sentarte, asegúrate de elegir los asientos permitidos; no debes tener ningún compañero adelante ni detrás de tu asiento.

2  Deberás tener colocada de manera correcta la mascarilla durante todo el viaje.

3  Ubica a tu líder bus; si tienes alguna duda, consulta o sientes algún síntoma, deberás comunicárselo de inmediato para que pueda apoyarte.

4  Recuerda leer el Manual de Prevención en las Operaciones durante el viaje, así como contar en todo momento con el pasaporte médico.




Contamos contigo

ANEXO 16: Medidas preventivas para el desarrollo de acciones formativas presenciales

RECORDEMOS ESTAS MEDIDAS PREVENTIVAS



- 

1 Las Reuniones y Capacitaciones no deben tener una duración mayor a 1 hora.
- 

2 Recuerda mantener un distanciamiento de al menos 1 metro en las reuniones.
- 

3 Al toser o estornudar, cúbrete la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo.
- 

4 Lávate las manos con frecuencia y desinfectate con alcohol en gel o jabón.
- 

5 Recuerda hacer uso de tu mascarilla en todo momento.
- 

6 Evita contacto físico innecesario. Para evaluar, reduce el estado físico.
- 

7 Las ventanas deberán estar siempre abiertas; en caso de ruente con un sistema de ventilación, este deberá permanecer encendido.
- 

8 Evita el contacto de las manos con los ojos, nariz y boca.
- 

10 Mantén los espacios de trabajo limpios (Surtidores, teléfonos, teclado, etc).

¡La prevención está en nuestras manos!

ANEXO 17: Información obligatoria para traslado y relevo de personal

ANEXO
INFORMACIÓN OBLIGATORIA PARA TRASLADO Y RELEVO DE PERSONAL

En el presente Anexo se describe la información que deberá incluir la Empresa a efectos de proceder con el traslado y relevo de personal que ha quedado inmovilizado en sus unidades mineras

I. ASPECTOS GENERALES A INEOMAR

DATOS DE LA EMPRESA

Empresa		Representante legal		Jefe de seguridad		Responsable del desplazamiento	
Razón social	RUC	Nombre	Teléfono/mail	Nombre	Teléfono/mail	Nombre	Teléfono /e-mail
Número total de personas a ser relevadas o de relevo:							
Tiempo estimado para desplazamiento:							

II. TRASLADO DE RELEVO DE PERSONAL: Se debe brindar la información que trasladará a sus residencias habituales o el personal que releva en las unidades mineras

DATOS DE LA PERSONA QUE SERÁ RELEVADO: (LOS QUE SALEN)

Personal					
Unidad Minera	Nombres y apellidos	DNI	Cargo / actividad que desarrolla	Domicilio	Teléfono /e-mail
Total de Personal a ser relevado:					
Forma de transporte					
Transporte Terrestre (marcas y placas):					
Transporte Aéreo (nombre aerolínea, aeropuertos):					

DATOS DEL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAL DE RELEVO (LOS QUE INGRESAN)

Empresa		Personal		Ruta de desplazamiento				
Unidad Minera	Ubicación	Nombre	DNI	Ruta a emplear (Incluir escalas)	Lugar y hora de salida	Fecha de salida	Lugar y hora estimada de llegada	Fecha de llegada
Total de Personal a ser relevado:								
Forma de transporte:								
Transporte Terrestre (marcas y placas):								
Transporte Aéreo (nombre aerolínea, aeropuertos):								

DATOS DEL TRANSPORTISTA TERRESTRE

Empresa		Vehículo		Conductor		
Razón social	RUC	Marca/Placa	Capacidad del	Nombre	DNI	Teléfono /e-mail

III. REQUERIMIENTOS QUE SE DEBEN CONTAR PARA PROCEDER CON TRASLADO Y RELEVO DE PERSONAL

- 3.1 La empresa deberá incluir los datos de identificación del personal que será relevado y el de relevo; es decir, el que será trasladado a su residencia habitual y el que lo reemplazará en la Unidad Minera, precisando el número total de cada uno de ellos.
- 3.2 La empresa deberá mencionar la unidad minera de la cual saldrá el personal relevado y a la que llegará el personal de relevo.
- 3.3 La empresa deberá proporcionar información respecto de la ruta de desplazamiento para el relevo de personal (sea hacia o desde la unidad minera), precisando en un cronograma con rutas, fechas y horas de partida y llegada, y tipo de transporte (terrestre, aéreo).
- 3.4 La empresa deberá señalar la ubicación de llegada de los relevados y, en caso del personal de relevo, los puntos de partida (residencia habitual del personal).
- 3.5 La empresa deberá considerar para el traslado del Personal lo siguiente: para traslados cercanos a la unidad minera, será realizado por vía terrestre; y para tramos lejanos de la unidad, será realizado por vía aérea del/hacia el primer punto cercano que sea factible de unidad minera.
- 3.6 La empresa deberá elaborar el perfil de salud del personal (certificado médico respectivo de que se encuentra libre de contagio de coronavirus), para lo cual se adjuntará el Protocolo de salud respectivo utilizado.
- 3.7 En todo caso, la empresa deberá realizar las coordinaciones previas necesarias con las autoridades regionales y locales de los puntos de partida, ruta y llegada, a fin de obtener la autorización de dichas autoridades para que el traslado proceda.
- 3.8 Para efectos del traslado, la empresa deberá proporcionar al personal: fotocheck expedido por la empresa, equipo de protección personal (EPP) respectivo, esto es contar con mascarillas y guantes; debiendo seguir las pautas de pase para personal laboral a ser obtenido en el link: https://www.gob.pe/paselaboral/request_new

ANEXO 18: Procedimiento de colocado de mascarilla

<p>PASO 1. Coloque el respirador en la mano con la pieza nasal situada en la zona de las yemas de los dedos; las cintas ajustables deberán colgar a ambos lados de la mano.</p> <p>PASO 2 Coloque el respirador bajo el mentón, con la pieza nasal en la parte superior.</p>	
<p>PASO 3</p> <p>Tire de la cinta superior, pasándola sobre la cabeza, y colóquela en la zona alta de la parte posterior de la cabeza.</p>	
<p>PASO 4</p> <p>Tire de la cinta inferior, pasándola sobre la cabeza, y colóquela debajo de la anterior, situándola a ambos lados del cuello, por debajo de las orejas.</p>	
<p>PASO 5</p> <p>Ponga las yemas de los dedos de ambas manos en la parte superior de la pieza nasal, moldeándola al contorno de la nariz utilizando dos dedos de cada mano por cada costado. El objetivo es adaptar la pieza nasal del respirador al contorno de la nariz (si solo se pellizca la pieza nasal con una mano, es posible que el desempeño del respirador se afecte).</p>	
<p>PASO 6</p> <p>Cubra la parte frontal del respirador con ambas manos sin modificar su posición en la cara. A continuación, ejecute al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Control de sellado positivo: espire con fuerza. Si el respirador está sellado correctamente sobre la cara, no se percibirá fuga de aire. De lo contrario, ajuste la posición del respirador y la tensión de los tirantes nuevamente. B. Control de sellado negativo: inhale con fuerza. Si el sellado es adecuado, la presión negativa generada debe provocar la sensación que el respirador colapse sobre la cara. En caso contrario, ajuste la posición del respirador y la tensión de los tirantes nuevamente. 	

ANEXO 19: Fotos de la mina



