
	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

PROCEDIMIENTO DE SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL


COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO S.A

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
<i>Elaborado por</i>	Paola Salas R.	Asesor de Salud Epidemiológica	DocuSigned by: Paola Salas Rivas	12-12-2021
<i>Revisado por</i>	Claudia Contreras G.	Jefe Salud Ocupacional	DocuSigned by: Claudia Alejandra Contreras Godoy	12-12-2021
<i>Aprobado por</i>	Macarena Herrera S.	Gerente SSO	DocuSigned by: Macarena Herrera S.	12-12-2021

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETIVO	4
3.	ALCANCE	4
4.	RESPONSABILIDADES	4
5.	DEFINICIONES	5
6.	MARCO REGULATORIO	8
7.	DESARROLLO	10
8.	REFERENCIAS	24

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha definido a la salud ocupacional o salud en el trabajo como una actividad eminentemente multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes. Esta labor es realizada a través de la gestión de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo, pudiendo minimizar el riesgo a niveles tolerables o, idealmente, hasta erradicarlos completamente. Además, la salud ocupacional procura no solo generar y promover el trabajo seguro y sano, sino también buenos ambientes y organizaciones de trabajo realizando el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

Cabe destacar que, durante los últimos 10 años, la tasa de accidentabilidad por accidentes del trabajo se redujo significativamente en Chile, pasando de 5,4% en el año 2010 a un 3% en 2019, cumpliendo la meta impuesta en la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (PNSST), que establecía para 2020 un 3% de tasa de accidentabilidad.

En 2019 se registraron poco más de 522.000 denuncias por accidentes del trabajo, lo cual representa un leve aumento con relación al año 2018, las que fueron calificadas principalmente como accidentes de trabajo con y sin alta inmediata (60%) y accidentes de trayecto con y sin alta inmediata (20%). Un 20% del total de denuncias fueron calificadas como accidente común.

En 2019, se registraron 49.257 denuncias por enfermedades profesionales, de las que un 15% fueron calificadas como tal, mientras que un 85% fueron calificadas como enfermedad común.¹


La Legislación en Chile establece en el área de la prevención de riesgos, objetivos fundamentales de cuidado y protección a la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores, logrando que los riesgos detectados en los puestos de trabajo se manifiesten cada vez en menor forma y menos frecuentemente, evitando accidentes en el trabajo y/o enfermedades profesionales.

La responsabilidad de adoptar todas las medidas para garantizar la Salud Ocupacional de los trabajadores en su lugar de trabajo recae en toda la organización, quedando establecido cada una de las obligaciones en las Normativas de Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional.

¹ Superintendencia de Seguridad Social, informe de estadísticas de accidentabilidad 2019:

<https://www.suseso.cl/605/w3-article-589920.html>

Ver.: 01

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

2. OBJETIVO

Instaurar lineamientos que permitan mantener bajo control los agentes y factores de riesgos en los procesos industriales y no industriales de CMP, generando conciencia en los trabajadores (as) con respecto al uso adecuado de elementos de protección personal y los riesgos higiénicos. Todo esto con el fin de evitar accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, favoreciendo el cuidado de su salud, además de pesquisar precoz y oportunamente indicadores de enfermedades (ocupacionales y/o comunes) entre los trabajadores, de manera de adoptar las medidas necesarias y la vigilancia de salud para evitar daños prevenibles.

3. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los trabajadores de Compañía Minera del Pacifico S.A, que se encuentren en proceso de reclutamiento y para aquellos que desempeñan funciones en las instalaciones industriales y no industriales de CMP.

Las empresas colaboradoras deberán cumplir con estos requisitos, aplicándolos a sus trabajadoras y organización de su responsabilidad dentro de las operaciones CMP.

Se entenderá como operaciones y faenas de CMP a todas las instalaciones productivas, mineras y puertos, a las oficinas administrativas, comunitarias y deportivas, proyectos, exploraciones y todo otro lugar en el cual CMP esté efectuando algún tipo de actividad.

4. RESPONSABILIDADES

Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional


- Otorgar los recursos necesarios para implementar los controles y medidas descritas en este documento.

Superintendente Operaciones

- Conocer este procedimiento y velar por su aplicación.
- Entregar las facilidades para la aplicación de este procedimiento.

Jefe de Salud Ocupacional

- Asesorar en la aplicación técnica de este procedimiento.
- Coordinar las actividades asociadas ante la derivación, manejo y resultados de los casos.
- Gestiona los recursos para dar cumplimiento con el presente procedimiento.


	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

Trabajadores


- Participar activamente en la implementación del Procedimientos de Salud e Higiene Ocupacional.
- Participar activamente en las capacitaciones internas o externas referidas al control de riesgos de los agentes contaminantes.
- Informar de forma inmediata cualquier condición que pueda poner en riesgo las salud y seguridad de los trabajadores.
- Participar activamente en las evaluaciones de los Programaas de Vigilancia Ocupacional.
- Usar correctamente los elementos de protección personal entregados por la empresa.

5. DEFINICIONES


- Examen Preocupacional:* Permite evaluar al postulante en relación con el riesgo a que se verá enfrentado en el ejercicio de su cargo.
- Examen Ocupacional:* Permite conocer patologías que pudiesen eventualmente complicarse por la exposición a agentes o factores que existan o hayan existido en el lugar de trabajo, como también permite detectar factores de riesgo que hagan más vulnerable al trabajador frente a dichas condiciones y exposiciones.
- Examen Preventivo:* Evaluación periódica de salud, que permite detectar oportunamente enfermedades de alta ocurrencia en el país, a fin de actuar inmediatamente a través del control y tratamiento de la misma.
- Mutualidad :* Son corporaciones de derecho privado, sin fines de lucro, que administran el seguro de la Ley 16.744, respecto de los trabajadores dependientes de sus entidades empleadoras adheridas y de los trabajadores independientes afiliados, y otorgan las prestaciones preventivas, médicas y económicas que dicha Ley y sus reglamentos, establecen.
- Accidente de Trabajo:* es toda lesión que sufra un trabajador/a a causa o con ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte.
- Enfermedad Profesional:* es la enfermedad causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o del trabajo que realiza una persona y que le produzca incapacidad o muerte.
- Programa de Vigilancia Médica:* son actividades sistemáticas y permanentes que tienen como finalidad proteger la salud de los trabajadores, evaluando el impacto del agente en el trabajador expuesto a factores de riesgo identificados en el puesto de trabajo.

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

- h) *Higiene Ocupacional*: ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por el lugar de trabajo, que puede ocasionar enfermedades
- i) *Riesgo*: probabilidad y consecuencia asociada a la materialización de un peligro.
- j) *Peligro*: situación inherente con capacidad de causar lesiones o daños a la salud de las personas.
- k) *Lugar de trabajo*: todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o a donde tiene que acudir para desarrollarlo.
- l) *Agentes higiénicos*: Sustancias que, durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueden incorporarse al aire ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan la probabilidad de lesionar la salud de las personas que con ellas contacten.
- m) *Exposición Ocupacional*: toda exposición de los trabajadores recibida durante el trabajo, con excepción de las exposiciones excluidas del ámbito de las Noras y de las exposiciones causadas por las prácticas o fuentes exentas.
- n) *Factor de Riesgo*: elemento o conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador, pudiendo causar un daño en el ámbito laboral.
- o) *Grupos de Exposición Similar (GES)*: Un conjunto de trabajadores que comparten un mismo perfil de exposición hacia un agente o conjunto de agentes.
- p) *Límites Ponderados Permisibles (LPP)*: Valor máximo permitido para el promedio ponderado de las concentraciones ambientales de contaminantes químicos existentes en los lugares de trabajo durante la jornada normal de 8 horas diarias, con un total de 45 horas semanales.
- q) *Tareas*: práctica de una obligación o a la realización de una actividad.
- r) *Audiometría*: examen que mide el nivel de audición que presenta el paciente en cada uno de sus oídos. El objetivo de la audiometría ocupacional es cifrar las alteraciones de la audición por riesgo de exposición a ruidos en el trabajo.

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

- s) *Radiografía de tórax OIT*: examen de pesquisa precoz de la silicosis. Designa las películas estándar utilizadas por la OIT desde 2000.
- t) *PLANESI*: Plan de erradicación de la silicosis entregado por el Gobierno de Chile y enmarcado en el acuerdo internacional de erradicación de la Silicosis firmado por la OIT y que busca erradicar esta enfermedad producida por este agente cancerígeno a nivel nacional para el año 2030.
- u) *Sílice*: material muy duro que se encuentra en casi todas las rocas. La sílice es el componente principal de la arena, arenisca, cuarzita, granito, etc. La sílice ocurre naturalmente en 3 formas, pero sólo la forma cristalina o la llamada sílice cristalina representa un peligro en la salud.
- v) *Polvo respirable*: el polvo susceptible de llegar hasta los alveolos pulmonares.
- w) *PREXOR*: protocolo de exposición ocupacional a ruido.
- x) *Ruido*: sonido no deseado; su intensidad o volumen, se mide en decibelios (dB). La escala de decibelios es logarítmica, por lo que un aumento de 3 decibelios en el nivel de sonido ya representa una duplicación de la intensidad del ruido.
- y) *Decibel (dB)*: unidad de tipo adimensional, que se obtiene calculando el logaritmo (de base 10) de una relación entre dos magnitudes similares, en este caso, dos presiones sonoras.
- z) *Dosis de Ruido*: corresponde a la energía sonora total, expresada en porcentaje, que un trabajador recibe durante su jornada de trabajo diaria.
- aa) *Contraindicación médica/laboral*: Cualquier factor (como un síntoma o afección) que se considera un motivo para que una persona no reciba un tratamiento o procedimiento particular porque quizás sean dañinos
- bb) *TMERT*: trastorno musculoesqueléticos de las extremidades superiores relacionadas con el trabajo.
- cc) *RUV*: radiación ultravioleta.

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

6. MARCO REGULATORIO

Ley 16.744

Establece normas sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Asegura que los/as trabajadores/as dependientes, tanto del sector privado, como del sector público, y los trabajadores independientes que coticen, estarán protegidos por el seguro contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

DS N°594

ART 1: El presente reglamento establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo, sin perjuicio de la reglamentación específica que se haya dictado o se dicte para aquellas faenas que requieren condiciones especiales.

Establece, además, los límites permisibles de exposición ambiental a agentes químicos y agentes físicos, y aquellos límites de tolerancia biológica para trabajadores expuestos a riesgo ocupacional.

DS N°76

Reglamento para la aplicación del artículo 66 bis de la Ley 16.744 sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo en obras, faenas o servicios que indica.

DS N°40

Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales.

DS N°54


Reglamento para la constitución y funcionamiento de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad.

Código del Trabajo

ART N°184: Dispone que el empleador estará obligado a tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, manteniendo las condiciones adecuadas de higiene y seguridad en las faenas, como también los implementos necesarios para prevenir accidentes y enfermedades profesionales.


DS N°173

Se entenderá por elemento de protección personal todo equipo, aparato o dispositivo especialmente proyectado y fabricado para preservar el cuerpo humano, en todo o en parte, de riesgos específicos de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales.

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

D.S. N°101

Es obligación de los organismos administradores o administradores delegados, incorporar a sus programas de vigilancia epidemiológica, al o los centros de trabajo de la entidad empleadora en los que se establezca la presencia de factores de riesgo que así lo ameriten o en los que se diagnostique una enfermedad profesional a alguno de sus trabajadores.

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

7. DESARROLLO

Para cada agente de exposición se tendrá explicitado el listado de los exámenes médicos y de laboratorio que se deberá realizar y que se detallan más adelante (ocupacionales, preventivos y de retiro).

De acuerdo con la frecuencia del chequeo, el cual dependerá del nivel de riesgo de la exposición al agente de riesgo, el empleado será examinado por los facultativos del Organismo Administrador de la Ley N° 16.744 como parte del Programa de Vigilancia Médica/Ocupacional.

La historia Ocupacional, documento de carácter legal, formará parte de los antecedentes que mantendrá el equipo de Salud Ocupacional y equipo Médico encargado del Policlínico (en aquellas faenas que se disponga con policlínicos) de lo contrario el equipo de salud tendrá control y registro con el área de salud ocupacional del organismo administrador sobre los casos y seguimiento, el cual tendrá carácter de confidencial.


Los resultados serán enviados desde el Organismo administrador de la Ley, al Jefe de Gestión de Riesgos, jefe de salud ocupacional y al equipo médico encargado del o los Policlínicos.

El Médico encargado del Policlínico de la faena, informará de los resultados a los trabajadores. En aquellas situaciones donde no se cuenten con policlínico los resultados serán entregados por el Equipo de Salud Ocupacional.

Todos los resultados, tanto del examen médico general, de salud ocupacional, programa de fatiga, psicosenotécnico, como los de laboratorio e historia ocupacional, estarán contenidos en la ficha clínica individual del trabajador.

La ficha clínica será almacenada, actualizada periódicamente y conservada durante 10 años, a partir de la última revisión del trabajador.

Aquellos trabajadores, que resulten con algún examen alterado, recibirán la consejería profesional de parte del equipo médico en Policlínico de CMP y/o del Organismo Administrador (Mutualidad).

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

MODELO DE SALUD INTEGRAL DE CMP

7.1 EXAMENES DE SALUD

Según el modelo de salud ocupacional que impulsa CMP, se ha dispuesto priorizar el cuidar y velar por la vida, salud y seguridad de sus trabajadores, para lo cual existe respaldo en la legislación vigente (artículo 184 del Código del Trabajo) que señala *“El empleador estará obligado a tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, manteniendo las condiciones adecuadas de higiene y seguridad en las faenas, como también los implementos necesarios para prevenir accidentes y enfermedades profesionales”*


Para tales efectos, se establecen exámenes preventivos, preocupacionales, ocupacionales y de retiro, que se describen a continuación.

7.1.1 Examen Preocupacional:

Todo trabajador(a) en etapa de contratación, deberá ser evaluado mediante exámenes de salud preocupacional, en la mutualidad correspondiente. El examen se realizará bajo un consentimiento informado, el cual el trabajador firmará voluntariamente. La batería de exámenes preocupacional, dependerá del cargo al cual el trabajador se encuentra postulando, con base a los riesgos que el puesto de trabajo presenta. Todo esto con el fin de pesquisar enfermedades por parte de la mutualidad.

PREOCUPACIONAL UNIVERSAL	EXAMEN	PREOCUPACIONAL ESPECÍFICO (PARA PERFILES DE CARGOS CON EXPOSICIÓN)	EXAMEN
TODOS LOS PERFILES DE CARGO	Perfil Lipídico Completo	EXPUESTO A ESTRÉS TÉRMICO (CALOR)	Orina completa
	Hemograma VHS		Perfil tiroideo
	Perfil Bioquímico	EXPUESTOS A RADIACION IONIZANTE	Recuento de Reticulocitos
	Electrocardiograma de Reposo	MECANICOS /MANTENEDORES ALTURA FISICA	Prueba de Equilibrio
	Peso/Talla/Pulso/PA	MECANICOS/ MANTENEDORES	Evaluación funcional Columna y EEI/ EESS
	Medición Circunferencia Abdominal		Prueba de Equilibrio
	Drogas (THC/COC/OPI/BZD/BARBIT/ANF)	OPERADORES DE EQUIPO/ CONDUCTOR	Evaluación funcional Columna y EEI/ EESS
	Espirometría Basal		Prueba de Equilibrio
	Test Visual		Psicosensotécnico
	Examen Psicológico		Test de Epworth
	RX tórax OIT		
	Audiometría		

Nota: Las baterías de exámenes son específicas para cada perfil de cargo y podrían tener incorporaciones o modificaciones a través del tiempo. El detalle de estas incorporaciones se puede revisar en el Anexo 1.

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

7.1.2 Examen Ocupacional:

Los exámenes ocupacionales corresponden a una evaluación ocupacional de salud, constituida por una serie de exámenes y/o controles que conforman una "batería" específica, la que se define según la condición o el riesgo al que se expondrá el trabajador.

Los elementos que constituyen la evaluación ocupacional y/o estado de salud común, según corresponda, son:

1. Encuesta de Salud y/o declaración de Salud (con la generación de base de datos)
2. Evaluaciones médicas o de salud.
3. Exámenes ocupacionales y de salud común (salud integral)
4. Informe de resultado de exámenes dirigido al trabajador.
5. Interconsulta y/o derivaciones a médicos especialistas.
6. Seguimiento basado en controles en policlínicos respectivos de cada Valle.

La periodicidad de las evaluaciones ocupacionales de salud es la establecida por el Ministerio de Salud en sus protocolos o en la normativa sobre la materia en el caso de los positivos, descompensados y en riesgo. En caso de que no existan estos riesgos, la periodicidad será 1 vez al año para la línea de base.²


Este examen, además, se debe contemplar ante cualquier cambio que se produzca con el trabajador(a), ya sea, cambio de puesto de trabajo o de faena.

Será Gerencia de Personas quien deberá informar al equipo de Salud Ocupacional cualquier cambio de puesto de trabajo o lugar de trabajo, nuevas contrataciones y/o retiros de la Compañía que se produzca con los trabajadores, para gestionar el tipo de examen de salud correspondiente.

La evaluación ocupacional se realiza en faenas o en lugares donde CMP y la Mutualidad estimen convenientes y tienen como finalidad:

- Determinar si un trabajador tiene contraindicación o no para desempeñarse en una situación de riesgo (por ejemplo, trabajar en espacios confinados, altura física)
- Determinar si un contaminante ha ingresado en su organismo por diferentes vías (piel, vía

² Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. disponible: <https://www.suseso.cl/613/w3-propertyvalue-296279.html>

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

digestiva y/o vía respiratoria) en cantidades mayores a lo estipulado en nuestra legislación (DS N° 594, del Ministerio de Salud).

- Establecer posibles alteraciones de salud frente a la exposición a un determinado agente de riesgo (por ejemplo, verificar alteración auditiva por exposición a ruido en el lugar de trabajo).

Si en la evaluación ocupacional se evidencia alguna alteración y/o enfermedad profesional, o bien, el organismo administrador indique cambio de puesto de trabajo, salud ocupacional, dará aviso a la Gerencia de Personas para establecer controles como reubicar al trabajador(a).

Toda alteración que se pesquise en los exámenes ocupacionales o auto-reporte debe ser informados al equipo de Salud ocupacional para realizar seguimiento.

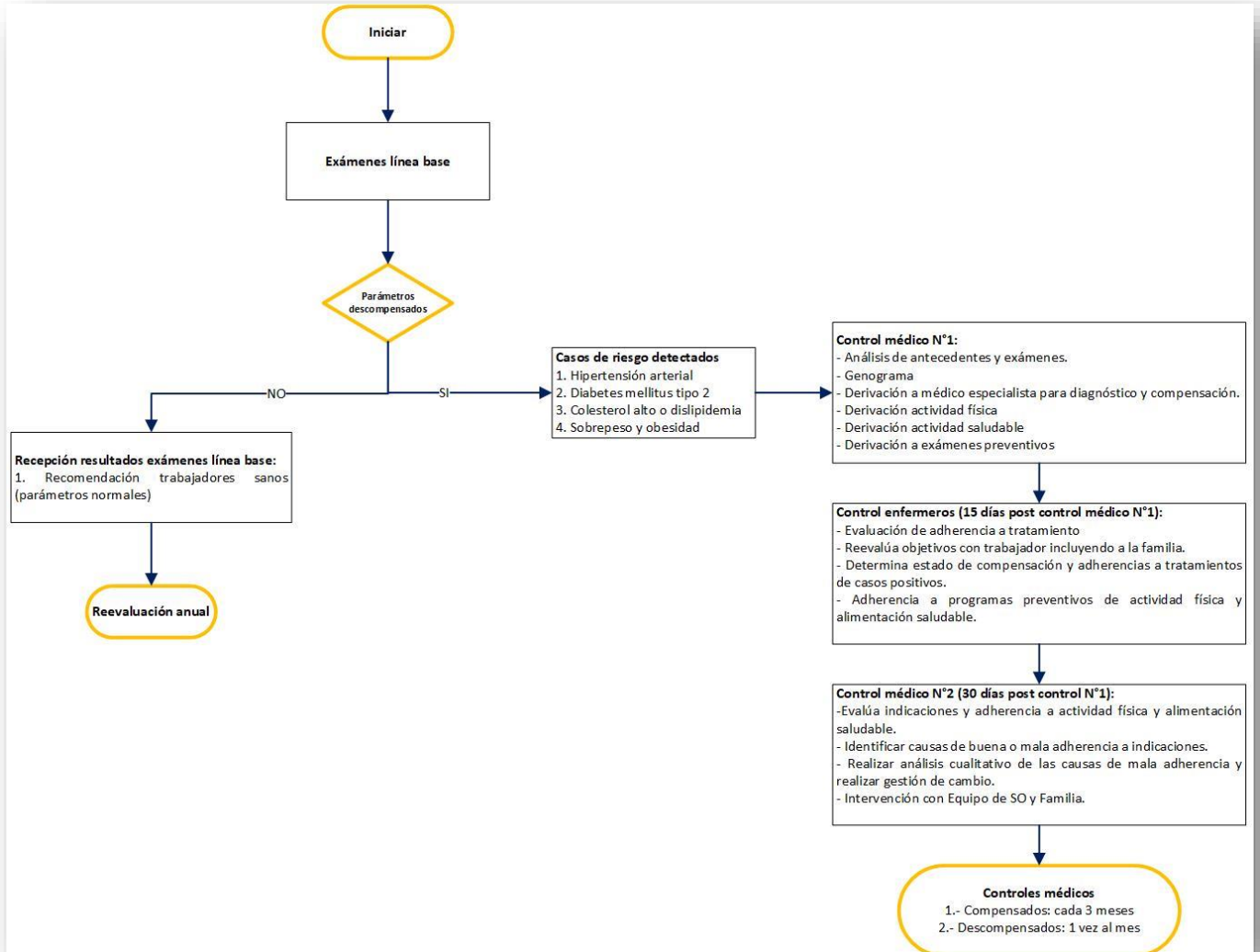
En el caso de determinarse alguna contraindicación médica/laboral (por ejemplo, presión arterial elevada para trabajo en espacios confinados) el trabajador(a) deberá ser derivado al equipo de Salud Ocupacional, para entregar las recomendaciones y realizar seguimiento del caso.

Seguimiento de trabajadores(as) según resultados de sus exámenes:

- Exámenes Normales: los trabajadores serán ingresados a la base de datos del Equipo de Salud Ocupacional, donde quedará registrado como APTO, dejando establecido su próxima evaluación ocupacional.
- Exámenes Alterados: los trabajadores serán evaluados y derivados al médico por su previsión e ingresados al programa de promoción y calidad de vida para seguimiento y registros en base de datos del Equipo de Salud Ocupacional. Todo trabajador con parámetros alterados y considerados como críticos serán derivados además a Gerencia de Personas para apoyo, y Salud Ocupacional controlará los avances realizados por el trabajador en revertir su condición de salud detectada como alterada, a través de un programa de seguimiento en cuyo segundo control si no hay mejora, se evaluará su condición de No Apto para el ingreso a faena de encontrarse con factores de riesgos a su salud e integridad.


	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

Flujo acción resultados de exámenes línea base



7.1.3 Exámenes ocupacionales por exposición a otros agentes presentes en las operaciones de CMP

Los siguientes agentes, que se han levantado en base a la resolución de clasificación ambiental (RCA) serán evaluados higiénicamente y será responsabilidad del organismo administrador establecer en programa epidemiológico para cada uno de ellos para garantizar si existe una exposición a la salud y con ello establecer un programa de vigilancia:

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

Agente	Tabla periódica	Evaluación Epidemiológica
Oxido Ferroso	FeO	Define OAL
Fosforo	P	✓
Azufre	S	✓
Oxido Silicio	SiO2	✓
Oxido Calcio	CaO	✓
Oxido Magnesio	MgO	✓
Oxido de Aluminio	Al2O3	✓
Vanadio	V	✓
Oxido de Titanio	TiO2	✓
Cobre	Cu	✓
Manganeso	Mn	✓
Oxido de Sodio	NaSO	✓
Oxido de Potasio	K2O	✓
Fierro	Fe	✓
Dióxido de Azufre	So2	✓
Óxido nítrico	NOx	✓
Monóxido de Carbono	CO	✓
Dióxido de Carbono	CO2	✓
Ozono	O3	✓
Caliza	NCaCO3	✓
Arsénico	Ar	✓
Estaño	Sn	✓


Los exámenes correspondientes a salud ocupacional se realizarán de acuerdo a cada agente higiénico, su nivel de riesgo, y al INE (Ingreso Nómina de Expuestos) el cual administrara el Organismo administrador, para este caso los GES e INES de las faenas deberán ser revisado a lo menos 1 vez al año y apoyado por el área de Salud Ocupacional (Higienistas y Enfermeros).

Cualquier examen que se requiera y que no esté dentro del batería de salud acordadas deberán ser consultadas con Salud Ocupacional.

7.1.4 Examen de Egreso o retiro:

Los trabajadores(as) que terminan su labor en CMP, ya sea por jubilación, termino de contrato o salida por otras causas, será contactados por el Equipo de Salud ocupacional, para gestionar el examen de egreso. Esto con la finalidad de evaluar el estado de salud con el que se retira el trabajador(a).

- Espirometría Basal
- Test Visual
- RX tórax OIT
- Recuento de Reticulocitos
- Audiometría

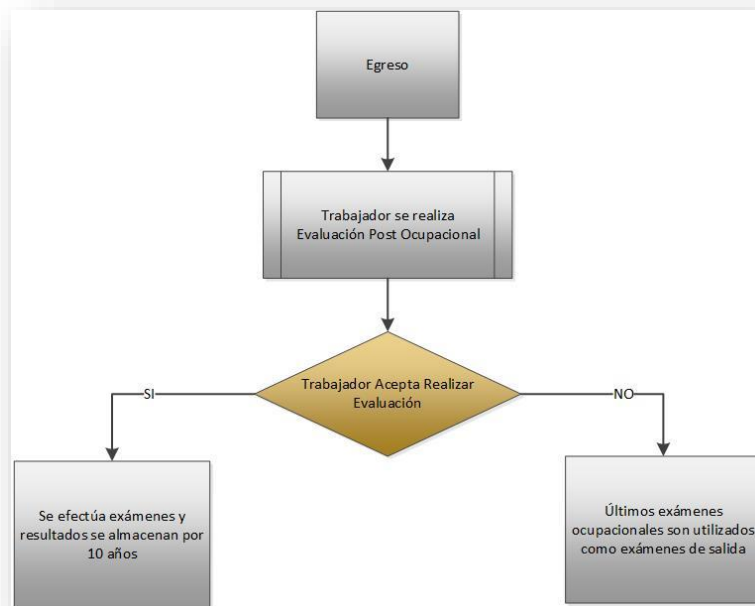
	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021


Requerimiento: Se debe realizar estos exámenes a todos los trabajadores de CMP que han estado expuestos a un riesgo que le pudiera desencadenar una enfermedad profesional y que se desvinculan de la compañía.

La Gerencia de Personas en conjunto con el área de Salud Ocupacional realizarán las coordinaciones para asegurar la ejecución y control de estos exámenes.

Los exámenes se realizarán en los organismos administradores respectivos, los resultados se archivarán en el historial confidencial y personal del ex- trabajador, que quedará guardada hasta por un período de 10 años. Se puede utilizar el examen ocupacional para estos fines, siempre y cuando este en período de vigencia.

Si el trabajador se negara a realizarse el examen Post Ocupacional, se considerará su último examen Ocupacional y/o Preventivo para este propósito. Y si él no se presentara una vez contactado por la Mutualidad, será la Mutualidad que validará sus últimos exámenes que mantenga en su sistema de vigilancia ocupacional.



	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

7.2 Evaluación y vigilancia ambiental y de la salud de los trabajadores

CMP en sus mapas de riesgos evalúa el riesgo de diversos agentes higiénicos en sus procesos productivos (ruido, sílice, radiación UV, ergonómicos, psicosociales, entre otros); con la finalidad de generar mapa de higiene que representen gráficamente los niveles de exposición existentes en las distintas áreas o puestos de trabajo, con la finalidad de controlar y hacer un seguimiento de éstos, mediante la implementación de planes de mejoras y programas de gestión del riesgo.

Todas estas acciones se enmarcan en el cumplimiento de lo establecido por el Ministerio de Salud, y la regulación a nivel nacional de acciones para identificar, evaluar, controlar y dar seguimiento a los factores de riesgos en los ambientes laborales (límites permisibles).

7.2.1 Evaluación y vigilancia ambiental

Son mediciones representativas y confiables, cualitativas y/o cuantitativas, de la presencia de agentes de riesgo físico, químico, biológico, condiciones ergonómicas o psicosociales existentes en el ambiente de trabajo donde se desempeñan los trabajadores.³

Estas evaluaciones ambientales permiten identificar los Grupos de Exposición Similar (GES) y los niveles de riesgo, a través de las siguientes evaluaciones:


- a) Evaluación cualitativa que identifica el GES asociado a la exposición del riesgo evaluado.
- b) Evaluación cuantitativa que determina la exposición y el nivel de riesgo de un GES frente al agente de riesgo evaluado.

La periodicidad de las evaluaciones ambientales se realizará en base normativa legal vigente en los tiempos y los riesgos establecidos.

7.2.2 Evaluación y vigilancia de salud por exposición en los trabajadores

Esta evaluación debe ir acompañada de un proceso de vigilancia efecto y/o de la exposición, entendiéndose por vigilancia de efecto aquellas evaluaciones y/o exámenes médicos

³ Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Disponible: <https://www.suseso.cl/613/alt-propertyvalue-138302.pdf>

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

periódicos para detectar precozmente efectos o daños en la salud, debido a la exposición a factores de riesgos medio ambientales. En el caso de la vigilancia de exposición corresponderá a una exploración médico-psicológica periódica de los trabajadores en la cual se realizará una valoración de aspectos biológicos (absorción de contaminantes por organismo) en comparación a los parámetros establecidos en D.S. N°594 del Ministerio de Salud (Limite de Tolerancia Biológica).⁴

7.2.3 Elaboración de GES (Grupo de Exposición similar) de la totalidad de los trabajadores con exposición.

Mediante el listado total de los trabajadores que se desempeñan en CMP, estos se dividen dependiendo de su especialidad y funciones en grupos de exposición similar a riesgos de higiene ocupacional.

Una vez evaluados los puestos de trabajo, el equipo de Higiene Ocupacional del OAL deberá entregar al equipo de Salud Ocupacional, el Informe de Higiene de los agentes evaluados. De esta manera, se podrá reconocer que puestos de trabajos deben ingresar al Programa de Vigilancia (según INE).

7.2.4 Ingreso de los trabajadores a los Programas de Salud.


Equipo de Higiene Ocupacional deberá emitir el respectivo GES, una vez que sea validado por los Jefes de Gestión de Riesgos, al Equipo de Salud Ocupacional para ingresar el personal al sistema de vigilancia ocupacional.

Se gestionará con la mutualidad correspondiente las citaciones a los trabajadores que ingresan al programa de vigilancia de salud.

7.3 Para el Monitoreo y seguimiento de los trabajadores en Programa de Vigilancia de Salud

De acuerdo a lo establecido por la Ley 16.744 el seguimiento de la vigilancia médica se realiza de acuerdo a la exposición del trabajador y con una evaluación del nivel de riesgo, además de las evaluaciones de higiene ocupacional obtenidas. Esta información se detalla en cada agente de riesgo.

⁴ Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Disponible: <https://www.suseso.cl/613/alt-propertyvalue-138302.pdf>

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

Se coordinarán los permisos de los trabajadores con Jefes de Procesos, cuando sean citados por la mutualidad correspondiente, guardando los registros de las citaciones como respaldo a la vinculación del trabajador al programa de vigilancia médica.

El sistema de Vigilancia de la salud integrará la siguiente información, la cual podrá ser revisada solo por personal de Salud Ocupacional (médicos y enfermeras):

- Datos personales de los trabajadores (nombre completo, rut, dad, estado civil, fecha de nacimiento, dirección, nacionalidad, etc.)
- Antecedentes laborales: lugares donde se ha desempeñado, exposición a agentes.
- Antecedentes médicos: patologías crónicas, antecedentes quirúrgicos, alergias.
- Programa de Salud al que ingresa: PLANESI, PREXOR, TMERT, MMC.
- Resultado de las evaluaciones: normal/alterado
- Periodicidad de las evaluaciones.

Una vez ingresados los datos de los trabajadores al sistema de Vigilancia de la Salud, la Enfermera de salud ocupacional deberá realizar seguimiento a los trabajadores que presenten resultado normal y alterados:

Resultado Normal: se registrará la periodicidad según nivel de exposición.

Resultados Alterados: se tomará contacto con enfermera encargada de Vigilancia de Salud de la mutualidad correspondiente, mediante correos electrónicos, para estar en conocimiento de fechas importantes como:


- Examen de confirmación.
- Evaluación médica
- Derivaciones a Medicina del Trabajo para estudio de enfermedad profesional.

A continuación, se detalla cada agente de riesgo detectado con sus respectivos lineamientos:

7.2.1 Protocolo de Vigilancia Epidemiológica para trabajadores expuestos a Ruido.

La Hipoacusia Sensorio Neural Laboral (HSNL), por exposición a ruido laboral afecta principalmente la capacidad del individuo para interactuar tanto en el trabajo como socialmente, impactando directamente en la calidad de vida, ya que genera dificultades permanentes en la comunicación.

Es por esto que CMP protege a todos los trabajadores expuestos ocupacionalmente a través del programa de gestión, con el propósito de planificar, ejecutar, controlar y evaluar todas

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

aquellas actividades en donde se deba vigilar la exposición a ruido ocupacional en los puestos de trabajo, con la finalidad de prevenir la aparición de HSNL.

El Programa de Vigilancia de la Salud auditiva comprende la evaluación de la salud auditiva de cada trabajador, cuyos contenidos son: evaluación auditiva, ficha epidemiológica, evaluación médica e historia ocupacional. Estas prestaciones corresponden ser entregadas por la Mutualidad correspondiente.

Para la vigilancia se realizarán las siguientes actividades:


- Definir el grupo de exposición similar (GES) al agente Ruido, como resultado de los monitoreos higiénicos en terreno (nómina de trabajadores por área de exposición).
- Ingreso del personal expuesto al programa de vigilancia Médica.
- Elaboración de historia laboral y descripción de la actividad desarrollada por cada trabajador con exámenes alterados.
- La audiometría es parte integral de la batería de exámenes preocupacionales que CMP toma a sus postulantes.
- De acuerdo con el nuevo protocolo de Ruido (PREXOR) se realizarán controles audiométricos en policlínico y/o en las agencias de organismo administrador con una frecuencia que dependerá del nivel de riesgo al cual el trabajador está expuesto, quienes firmarán un Certificado de Consentimiento Informado (ley N° 19.628), autorizando la realización del examen y utilización de los resultados para fines estadísticos.
- Si una audiometría resulta alterada producto de una enfermedad de tipo común, se solicitará al trabajador una evaluación médica a través de su sistema de previsión.

Los trabajadores que presenten lesiones iguales o superiores al 15% de origen laboral, serán puestos a disposición de la mutualidad para su evaluación por enfermedad profesional y no podrán trabajar en ambientes con exposición, por lo cual se deberá gestionar el cambio de puesto con la Gerencia de Personas (cambio de puesto de trabajo).

Seguimiento y control para exámenes de Ruido: Las audiometrías serán repetidas periódicamente dependiendo de la severidad del daño auditivo y la edad del trabajador (audiometría realizada en cámara silente de mutualidad).

7.2.2 Protocolo de Vigilancia Epidemiológica para Trabajadores Expuestos a Sílice.

CMP se ha propuesto proteger a todos los trabajadores que se encuentran expuestos a Sílice, por medio de ambientes de trabajo saludables, estableciendo herramientas que permitan a la organización identificar y controlar coherentemente los riesgos a la salud, reducir

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

potenciales enfermos profesionales, apoyar el cumplimiento de la legislación vigente y aportar a los resultados globales de la organización.

Se deberá tener definición del grupo de exposición similar (GES) del agente Polvo Respirable y muestreo de Sílice Libre cristalizada, como resultado de los monitoreos higiénicos en terreno (nómina de trabajadores por área de exposición).

- A los trabajadores expuestos se les realizará Radiografía de Tórax según nivel de riesgo, en policlínico que estén habilitados o en las redes de salud del organismo administrador.

7.2.3 Protocolo de vigilancia epidemiológica para trabajadores expuestos a trastornos músculo esqueléticos de extremidades superiores.

Los trastornos musculoesqueléticos se presentan de manera importante en la población general a nivel mundial, de éstos, un alto porcentaje están relacionados con la actividad laboral, especialmente si hablamos de extremidades superiores. Las lesiones de extremidad superior afectan la capacidad de trabajo de la persona y consecuentemente su calidad de vida, lo que obliga a darles la debida importancia.


A pesar de que estos trastornos presentan una etiología multifactorial, existe evidencia que pueden estar relacionados íntimamente con factores de riesgos presentes en las áreas laborales.

Es relevante dar cumplimiento a la normativa contenida en la ley 16,744, el decreto N° 594 en el año 2011, NT N° 143, Protocolo de Identificación, evaluación y control para la prevención de enfermedades musculoesqueléticas de extremidad superior, Teniendo como propósito identificar, evaluar y reevaluar los riesgos asociados al trabajo de la extremidad superior, en repetitividad, fuerza, postura y pausas, a fin de mitigar los riesgos y mejorar la salud física de todos los trabajadores de CMP.

- A los trabajadores expuestos se les realizará una evaluación de puesto de trabajo (lista de chequeo) según nivel de riesgo, en policlínico que estén habilitados o en las redes de salud del organismo administrador.

7.2.4 Guía técnica radiación ultravioleta de origen solar.

La exposición a radiación UV de origen solar (RUV) es un riesgo ambiental que afecta a toda la población. Actualmente es un problema de Salud Pública, en donde existen grupos de personas

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

que por sus características individuales (tipo de piel, genética, entre otros) y su función laboral tiene una mayor exposición, por lo que, el presente procedimiento será aplicado a todos los trabajadores en la compañía minera del pacifico, cuyos trabajos presenten riesgo de exposición a Radiación UV (trabajos al aire libre y mayor exposición al sol).

Se consideran expuestos a radiación UV aquellos trabajadores que ejecutan labores sometidos a radiación solar directa en días comprendidos entre el 1° de septiembre y el 31 de marzo, entre las 10:00 y las 17:00 horas, y aquellos que desempeñan funciones habituales bajo radiación UV solar directa con un índice UV igual o superior a 6, en cualquier época del año.


Este procedimiento se basa en la ejecución de las siguientes medidas recomendadas por el Ministerio de Salud:

- Informar a los trabajadores sobre los riesgos específicos de exposición laboral a radiación UV de origen solar y sus medidas de control.
- Publicar diariamente en un lugar visible el índice UV estimado señalado por la Dirección Meteorológica de Chile y las medidas de control que se deben aplicar, incluidos los elementos de protección personal).
- Identificar los trabajadores expuestos; detectar los puestos de trabajo e individuos que requieran medidas de protección adicionales y verificar la efectividad de las medidas implementadas a su respecto.
- Contar con un programa escrito de protección y prevención contra la exposición ocupacional a radiación UV de origen solar.
- Contar con un programa de capacitación

7.2.5 Guía técnica para la Evaluación y Control de riesgos asociados al manejo o Manipulación Manual de Carga.

El levantamiento, manejo y transporte de cargas está asociado a una alta incidencia de alteraciones de la salud que afectan a la espalda. En el ámbito laboral, la información y el conocimiento de las personas en las técnicas de la manutención de cargas es uno de los aspectos fundamentales de la prevención para evitar futuras alteraciones de carácter osteomioarticulares.

La estrategia de gestión para evaluar los factores de riesgo que estén presentes con manipulación manual de cargas a todos los trabajadores en CMP incluye identificar y evaluar los riesgos asociados al manejo manual de carga presentes en el trabajo, a fin de mitigar los riesgos y mejorar la salud física de los trabajadores reflejándolas en los resultados en el ámbito laboral.


	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

7.2.6 El Protocolo de Vigilancia de Riesgos Psicosociales en el Trabajo

Es importante evaluar los riesgos psicosociales para conocer en que ámbitos, tanto trabajadores como la empresa pueden mejorar, logrando de esta forma prevenir enfermedades y enriquecer la calidad de vida en el trabajo.


Existen protocolo de vigilancia en el ámbito Psicosocial que consisten en la aplicación de instrumentos con orientaciones prácticas, con el fin de ser implementadas en los lugares de trabajo. En este sentido, los protocolos buscan ser una herramienta reglamentaria y unificadora de criterios en el proceso de identificación y evaluación de factores de riesgo de las tareas laborales y puestos de trabajo, como también de su control y seguimiento.

En los casos que el centro de trabajo haya obtenido Riesgo Alto (condición para ingreso a vigilancia), el OAL tiene 20 días hábiles desde que toma conocimiento para notificar a la SEREMI de Salud. Se excluye de vigilancia por SEREMI cuando se alcanzan nuevamente los puntajes con riesgo bajo o medio.

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

8. REFERENCIAS

- Código del Trabajo. Ministerio del Trabajo y Previsión Social.
- Ley N° 16.744 de 1968. Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Ley N° 20949 de 2016 Modifica el Código del Trabajo para Reducir el Peso de las Cargas de Manipulación manual.
- Exento N°1502 de 2013. Ministerio de Salud. Aprueba Norma Técnica N°156 de 2013, denominada Protocolo sobre Normas Mínimas para el desarrollo de Programas de Vigilancia de la pérdida auditiva por exposición a ruidos en los lugares de trabajo (PREXOR).
- Resolución Exenta N°268 de 2015. Ministerio de Salud. Aprueba Protocolo de vigilancia del ambiente y de la salud de los trabajadores con exposición a la sílice (PLANESI).
- Resolución N°159 de 2008. Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Aprueba la Guía Técnica para la Evaluación y el Control de los Riesgos Asociados al Manejo o Manipulación Manual de Carga.
- Resolución Exenta N° 2730 de 2011. Instituto de Salud Pública. Guía de criterios para la elaboración de informes técnicos de evaluación de puestos de trabajo, relacionados a los factores de riesgo de los trastornos músculo esqueléticos.
- Guía Técnica Radiación Ultravioleta de origen solar, Subsecretaría de Salud Pública.

	COMPAÑÍA MINERA DEL PACIFICO	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GSSO-PRO-SO
	PROCEDIMIENTO SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL CMP		Ver.01 Fecha: 12/12/2021

9. CONTROL DE CAMBIOS

En los documentos deberá indicarse el número de versión, descripción de la modificación y fecha de la actualización.

Ver.Nº	Descripción de la Modificación	Fecha (dd/mm/aa)	Observaciones
01	Elaboración del Documento	03.12.2020	
02	Se agregan contenidos	17.08.2021	
03	Se agregar Otros contenidos de vigilancia	19-08-2021	
04	Incorporación ámbitos de acción para promoción de la salud.	12-11-2021	