

**OPERACIONALES (SISGRO)**

F. Emisión: Abril 2017

**Sistema de Gestión de Riesgos  
Operacionales (SISGRO)  
SQM Nitratos S.A.**

| ELABORADO POR:  | REVISADO POR (Nombre y Firma):   | APROBADO POR (Nombre y Firma):  |
|---|--|---|
| <b>Carlos Díaz Alfaro</b><br>Jefe de Estándares de<br>Prevención de Riesgos | <b>Cristian González Reygada</b><br>Jefe Departamento Prevención de<br>Riesgos Pampa | <b>Carlos Díaz Ortiz</b><br>Vicepresidente Operaciones<br>Nitratos Yodo |
|   | <b>Ismael López Zambrano</b><br>Jefe Departamento Prevención de<br>Riesgos IV        |   |

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**ÍNDICE DE MATERIAS**

|  |    |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN.....  | 3  |
| ÁREAS DE ATENCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS OPERACIONALES, SISGRO..... | 4  |
| 1. SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS OPERACIONALES SISGRO.....                     | 6  |
| ELEMENTO 1: LIDERAZGO.....   | 6  |
| ELEMENTO 2: PREVENCIÓN BASADA EN LA CONDUCTA.....                              | 7  |
| ELEMENTO 3: COMITÉ PARITARIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD.....                       | 8  |
| ELEMENTO 4: REPORTE E INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES.....                         | 9  |
| ELEMENTO 5: ACTIVIDADES DE TERRENO.....  | 10 |
| ELEMENTO 6: LEGALIDAD.....   | 12 |
| ELEMENTO 7: CONTROL DE CONTRATISTAS.....                                       | 13 |
| ELEMENTO 8: ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.....                              | 15 |
| ELEMENTO 9: HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL.....                                   | 16 |
| ELEMENTO 10: PLANES DE EMERGENCIA.....   | 17 |
| ELEMENTO 11: CAPACITACIÓN.....   | 19 |
| ELEMENTO 12: ORDEN Y ASEO.....   | 20 |
| ELEMENTO 13: AUDITORÍAS SISGRO.....  | 21 |
| 2. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....   | 22 |
| RECEPCIÓN.....   | 25 |

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

## INTRODUCCIÓN

SQM Nitratos S.A., es una sociedad filial de Sociedad Química y Minera de Chile S.A. (SQM) y, como parte de su Grupo de Empresas, adhiere y comparte el marco global relacionado con sus políticas, sin perjuicio de las normas particulares que se tratan en el presente Programa.

El aseguramiento de la uniformidad de las políticas, reglamentos, estándares y sistemas, en cada una de las sociedades filiales, es coordinado por el área de Políticas y Estándares de Gestión de Riesgos del Holding de SQM.

SQM Nitratos S.A ha elaborado, para sus faenas y proyectos, el presente Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales (SISGRO), con el propósito de facilitar y sistematizar la gestión preventiva de la compañía y el control de los riesgos laborales y pérdidas potenciales que se presentan en nuestro que hacer diario.

El presente Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales es de aplicación obligatoria para todo SQM Nitratos S.A., en sus diferentes Operaciones Productivas, faenas y Proyectos.

Con el objetivo de lograr el mayor nivel de seguridad en los trabajos asociados a las operaciones de SQM Nitratos S.A., el presente Sistema de Gestión, ha sido redactado en conformidad a las leyes, reglamentos y normas que regulan estas materias, entre las que se destacan:

- Política de Desarrollo Sustentable Holding SQM.
- Decreto Supremo N° 72, de 1985, Reglamento de Seguridad Minera, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante el DS 132 de 2002 del Ministerio de Minería.
- Ley N° 16.744, Seguro de Accidentes del trabajo y Enfermedades Profesionales, Decreto Supremo 40 y Decreto Supremo 54.
- Ley N° 19300, Sobre Bases Del Medio Ambiente.
- Ley N° 20.123 sobre Trabajo en Régimen de Subcontratación y Empresas de Servicios Transitorios.
- DS 76 Reglamento Ley de Subcontratación.
- Ley 18.290, Ley de Tránsito.

CÓDIGO: SGI-RE00003/02

FECHA APROBACIÓN: Abril 2017

PÁGINA: 3 DE 25

FECHA REVISIÓN: Abril 2017

MODIFICACIÓN N°: 02

ORIGINAL

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

- Ley 19495, modifica la Ley 18.290, Ley de Tránsito.
- Normas Oficiales de la República, emitidas por el Instituto Nacional de Normalización.
- Decreto Supremo 594, del Servicio de Salud, de las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
- Código Sanitario.
- Reglamentos Internos de Orden Higiene y Seguridad SQM.

El Control de los riesgos tiene como principal objetivo, proveer un efectivo sistema de control en terreno y administrativo, para actuar sobre los Peligros y Causas Raíces de los incidentes y sus pérdidas relacionadas, lesionados, enfermos profesionales, daños a equipos y materiales, pérdidas por paralizaciones e impactos al medio Ambiente.

El liderazgo proactivo, expresado por la administración de SQM Nitratos S.A., se refleja mediante la Política de Desarrollo Sustentable, la que debe ser asumida ineludiblemente por toda la línea de mando, al asumir las responsabilidades que se le asignen, en cuanto al cumplimiento de las actividades y requerimientos establecidos en el presente Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales SISGRO, que está basado en el siguiente fundamento.

“La seguridad de los sistemas operativos es función inherente de la administración, como lo son la producción, la calidad y los costos involucrados. La seguridad es uno de los resultados del trabajo bien realizado, a la vez que las causas de los incidentes, son las mismas que alteran la eficiencia operacional, en cada uno de sus aspectos”.

**Áreas de Atención del Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales, SISGRO.**

Este Programa, está concebido y diseñado de manera que garantice el cumplimiento de la Legislación vigente y la Normativa Interna de SQM Nitratos S.A, que permitan prevenir Incidentes con Lesión a las Personas y Enfermedades Profesionales, daños al Medio Ambiente y perdidas por detención de procesos productivos o daños de carácter material. Las áreas de atención y los objetivos del Programa, se establecen de acuerdo a esa perspectiva.

CÓDIGO: SGI-RE00003/02

FECHA APROBACIÓN: Abril 2017

PÁGINA: 4 DE 25

FECHA REVISIÓN: Abril 2017

MODIFICACIÓN Nº: 02

ORIGINAL

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**a. Lesiones.**

La atención se dirigirá a todo tipo de lesiones, dando mayor énfasis a aquellas lesiones de mayor potencial de pérdidas.

El control hacia esta área de atención, se hará efectiva a través de las Detecciones de Peligro (Observación de tareas críticas, Inspecciones a equipos y áreas críticas), análisis causal de los incidentes, entrenamiento del personal, protección personal, tratamiento de hallazgos, promoción general.

**b. Enfermedades Profesionales.**

Área en la cual se implementarán o reforzarán medidas preventivas de control hacia los agentes con potencial de originar enfermedades profesionales. Su control se hará efectivo a través de la evaluación cualitativa y cuantitativa de riesgo ocupacional, entrenamiento de trabajadores, protección personal de los trabajadores, programa de vigilancia médica, cuando corresponda, y promoción general de la salud y seguridad.

**c. Daños a la Propiedad.**

Acción centrada en la información, identificación y cuantificación de las pérdidas originadas por todos los incidentes con daños a equipos, materiales e instalaciones, a objeto de conocer la magnitud de las pérdidas y establecer los controles que correspondan. Su control se hará efectivo a través del reporte y análisis causal de los incidentes y la detección de peligros.

**d. Fallas Operacionales.**

Control basado en la información, identificación y cuantificación de situaciones de esta naturaleza, traducidas en pérdidas de suministros, pérdidas de materiales, pérdidas de tiempo. Su control se hará efectivo mediante acciones de capacitación a los trabajadores y detección de peligros, análisis causal de los incidentes y procedimientos de trabajo eficientes.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**e. Cuasi- Accidentes.**

Dado el potencial proactivo de los cuasi-accidentes, se incentivará a los trabajadores para que denuncien este tipo de incidentes, a objeto de investigar aquellos con alto potencial de daño respecto de su gravedad, adoptando el control respectivo, eliminando o controlando sus condiciones bajo el estándar establecido y creando además, una base de datos para observar los eventos más repetitivos. Su control se hará efectivo mediante el entrenamiento de los trabajadores, la promoción de la denuncia de cuasi-accidentes, el análisis causal, la investigación y la implementación de las soluciones de control.

**1. Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales SISGRO.**

El Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales, SISGRO, contiene una serie de actividades agrupadas en 13 elementos, que la organización, SQM Nitratos S.A, debe realizar; a fin de prevenir y controlar las causas de los accidentes y enfermedades profesionales para dar cumplimiento a la legalidad vigente y además, alcanzar un mejoramiento en la gestión de administración de los riesgos en su actividad.

**ELEMENTO 1: Liderazgo.**

**PROPÓSITO**

Este Elemento busca que la línea ejecutiva de la organización, se comprometa e involucre en las actividades del Sistema de Gestión, ejerciendo el liderazgo y control que este necesita, de tal forma, que integre el sistema a su gestión administrativa y permita la motivación y participación de todo el personal.

El liderazgo que los niveles superiores de la empresa ejerzan, resultará fundamental para el éxito del Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales, SISGRO, este liderazgo debe ser evidente y suficiente en cuanto a crear un clima de aceptación y contribución de todo el personal involucrado, para consolidar el liderazgo efectivo de los niveles directivos de SQM Nitratos S.A, mediante orientación y motivación hacia la Gestión de los Riesgos Operacionales.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**Condiciones de satisfacción del Elemento N ° 1**

**1.1 Política de SQM Nitratos S.A.**

**1.1.1 Promoción de la Política de Desarrollo Sustentable Holding SQM.**

- Difundir a todos los niveles de la organización, la Política de Desarrollo Sustentable del Holding SQM, al cual SQM Nitratos S.A. adhiere, como empresa relacionada.

**1.2 Comité Ejecutivo de Gestión de Riesgos.**

**1.2.1 Constitución y funcionamiento del Comité Ejecutivo de Gestión de Riesgos.**

- Tener constituido el Comité Ejecutivo de Gestión de Riesgos de SQM Nitratos S.A.
- Realizar Reuniones de seguimiento y control en forma mensual.
- Contar con un Procedimiento de Denuncia de incidentes.
- Realizar entrevistas a los trabajadores que sufran accidentes CTP, una vez terminado su reposo laboral.
- El Máximo ejecutivo del área o un representante del Comité Ejecutivo, deberá realizar Inspecciones a las instalaciones de su responsabilidad. (Anual).

**ELEMENTO 2: Prevención Basada en la Conducta.**

**PROPÓSITO**

Es un elemento relevante para conseguir los propósitos de SQM Nitratos S.A., como es tener cero accidentes con daño a las personas. La participación activa de los trabajadores, es fundamental en áreas donde existe una cantidad significativa de operadores propios del Rol General. Este es el único elemento que no se exigirá en aquellas áreas en que no hay un contingente suficiente de trabajadores de rol general (menos de 10% de la dotación total).

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**Condiciones de Satisfacción del Elemento N°2**

**2.1 Definición de mecanismo de implementación.**

- Deberán existir registros de capacitaciones al personal sobre PBC.
- Deberán realizarse reuniones análisis de la información generada por los Observadores de Conducta.
- Debe estar definido el mecanismo de retroalimentación al personal (difusión de la información / mejoras generadas por el PBC).

**ELEMENTO 3: Comité Paritario de Higiene y Seguridad.**

**PROPÓSITO**

Este elemento busca que los Comités Paritarios de SQM Cumplan con las disposiciones establecidas en el Decreto Supremo 54, Reglamento para la constitución y Funcionamiento de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad.

**Condiciones de satisfacción del Elemento N °3**

**3.1 Funciones del Comité Paritario de Higiene y Seguridad.**

**3.1.1 Constitución y Funcionamiento de los CPHS.**

- Se deberán encontrar constituidos los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, constituyéndose, además, como Comité Paritario de Faena.
- El Comité paritario de Higiene y seguridad deberá contar con un Programa de actividades de Prevención de Riesgos.
- El comité deberá llevar actas de sus reuniones.
- Los miembros del Comité paritario deberán acreditar un curso de Orientación General en Prevención de riesgos.
- El comité paritario investigará las causas de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales que se produzcan en SQM Nitratos S.A.
- El Comité Paritario llevará un registro cronológico de los Accidentes ocurridos en su área de responsabilidad.



**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

### 3.2 Difusión de la Prevención de Riesgos.

#### 3.2.1 Acciones de Difusión.

- El Comité paritario difundirá y promoverá sus actividades e informará de las medidas Preventivas en su área de responsabilidad.
- El Comité paritario deberá realizar el seguimiento de las actividades acordadas en sus reuniones.
- El comité paritario deberá promover la capacitación ocupacional de sus Trabajadores.

#### **ELEMENTO 4: Reporte e Investigación de Incidentes**

Tiene como propósito incentivar en todos los trabajadores de SQM Nitratos S.A, reportar cualquier Incidente que pueda presenciar en su trabajo cotidiano, entendiendo como Incidente: “Suceso relacionado con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, deterioro de la salud o una fatalidad”.

Una vez reportado el Incidente, la Supervisión del área debe investigarlo, a través de técnicas de investigación y de manera sistemática, con tal de determinar las Causas Directas y Causas Raíces, que provocaron el Incidente, de forma de poder generar los controles adecuados que permitan evitar la repetición del incidente.

El Asesor en Prevención de Riesgos (APR), asesorará a la línea de mando en el proceso de investigación y en la elaboración de los informes correspondientes.

Todos los Informes de Incidentes de Alto Potencial y/o que tengan consecuencias de lesiones a trabajadores y sean calificados como Accidentes Sin Tiempo Perdido (STP) o Accidentes Con Tiempo Perdido (CTP), deben ser visados por el Gerente del área.

#### **Condiciones de satisfacción del Elemento N° 4:**

- En cada área, de cada Gerencia, debe haber registros de los Incidentes reportados cada mes, en forma electrónica o en papel.
- Deben estar los Informes de Investigación de los Incidentes de Alto Potencial, Accidentes STP o CTP del área, sean propios o de empresas contratistas, visados por el Gerente del área.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

- Deben estar los documentos asociados a cada accidente, tales como: DIAT, declaraciones, certificados de reposos laborales y certificados de alta, emitidos por la mutualidad, respaldos de cumplimiento y/o cierre de soluciones de control.
- Además debe haber evidencia de la difusión de los incidentes de alto potencial y accidentes ocurridos en la Gerencia.

**ELEMENTO 5: Actividades de Terreno.**

**PROPÓSITO**

Este elemento tiene como propósito lograr el compromiso por parte de la Línea de Mando, con la prevención de riesgos, considerándola como parte integral del desarrollo de su gestión y liderazgo.

Las actividades de terreno involucran a toda la Supervisión y son uno de los pilares de la administración de riesgos tendientes a definir sus correspondientes tareas Críticas, con el propósito de cuantificar el o los grados de atención que se deberán prestar a aquellas actividades mas criticas, a fin de establecer los métodos de trabajo correcto, las normas de seguridad, bajo el esquema de procedimiento de trabajo Seguro.

**Condiciones de satisfacción del Elemento N °5**

**5.1 Obligatoriedad de Informar.**

**5.1.1 Información de Riesgos e Instrucción Laboral.**

- El supervisor deberá realizar la charla O.D.I según el Protocolo O.D.I de SQM Nitratos S.A, instruyendo a los trabajadores nuevos sobre los riesgos asociados a su actividad y las medidas de control establecidas.
- El Supervisor debe estructurar y realizar charlas a todos sus trabajadores, de acuerdo su programa de actividades personalizadas.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**5.2 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.**

- Se debe contar con Inventarios Críticos del área de su responsabilidad.
- El Supervisor deberá participar en la elaboración del Inventario de riesgos críticos del área bajo su responsabilidad, en conjunto con operadores del área.
- El supervisor deberá contar con un programa de orientación de sus actividades para el control de los riesgos Críticos o significativos.
- Se deberá realizar una revisión anual de los Inventarios Críticos.
- Se deberá contar con los Procedimientos de trabajo respectivos para aquellas tareas definidas como Críticas o que establezca el procedimiento de elaboración de Inventarios Críticos vigente en SQM Nitratos S.A.
- Se deberán elaborar Permisos de trabajo para garantizar el control preventivo de las operaciones de alto riesgo (Permiso de Fuego, Permiso de Ingreso a Espacios Confinados, Permiso de trabajo en Altura. etc.).

**5.3 Inspecciones y Observaciones planeadas.**

- Deberá existir un programa de inspecciones y observaciones planeadas, de acuerdo a la priorización de los riesgos asociados a los Inventarios Críticos de su área de responsabilidad.
- El supervisor deberá realizar el seguimiento y cierre de las acciones correctivas, de los informes de inspección y observaciones realizados en su área.

**5.4 Investigación de Accidentes.**

- El supervisor deberá investigar todos los accidentes y los incidentes de alto potencial, que ocurran en el área de su responsabilidad, llevando un archivo de dichas investigaciones.
- El supervisor deberá realizar el seguimiento y cierre de las soluciones de control, de los informes de investigaciones de accidentes y los incidentes de alto potencial de su área.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**5.5 Documentación.**

- Deberá existir un sistema de control de documentos donde se registren los cambios necesarios en los procedimientos de trabajo.
- El supervisor deberá poseer respaldo físico o digital de sus actividades de gestión de riesgos, contempladas en el Sistema (HCR, ART, Charla ODI, Charlas de Instrucción operacional, de seguridad, Reinstrucciones, Detecciones de Peligro, Investigación de Accidentes, Inventario de Riesgos Críticos, Inspección de uso y porte de E.P.P.). En el caso de los contactos grupales o reuniones, estos deben contar con las firmas correspondientes.
- La documentación deberá estar disponible y debidamente almacenada en forma física o digital.

**ELEMENTO 6: Legalidad.**

**PROPÓSITO**

Referido al cumplimiento de las obligaciones que señalan la Ley 16.744 y sus reglamentos complementarios, además de otras normativas relacionadas.

**Condiciones de satisfacción del Elemento N °6**

**6.1 Reglamento Interno de Orden Higiene y Seguridad.**

- Confeccionar y mantener actualizado el Reglamento Interno de higiene y Seguridad, debidamente legalizado ante la Dirección del trabajo y Servicio de Salud Correspondiente.
- Llevar un registro al día de la entrega del Reglamento Interno, en el que conste la entrega mediante la firma del trabajador.
- Llevar un registro de la obligación de informar los Riesgos Laborales, en el que conste la instrucción dada mediante la firma del trabajador.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**6.2 Procedimientos y Documentos Legales.**

- La supervisión del área establece y mantiene procedimientos para que los documentos legales requeridos para su operación, sean adecuadamente identificados, respecto a su necesidad.
- La documentación, estará correctamente almacenada para fines legales (respaldo legal ante demandas), por parte de la supervisión del área.

**ELEMENTO 7: Control de Contratistas.**

**PROPÓSITO**

Este elemento permite verificar que las empresas proveedoras de servicios, cumplan con todas las disposiciones legales vigentes en nuestro país que le competen para su buen desempeño.

**Condiciones de satisfacción del Elemento N °7**

**7.1 Bases Administrativas de Contratos.**

- SQM Nitratos S.A, establecerá en las Bases de Contratos los índices de siniestralidad, que deberán cumplir aquellas empresas que deseen prestar servicios en SQM Nitratos S.A, los cuales deben estar siempre "en o bajo" los rangos establecidos para la actividad económica.
- SQM Nitratos S.A, establecerá en las Bases de los Contratos la obligación para cualquier empresa de establecer un Programa de Prevención de Riesgos alineado con el Sistema de Gestión Integral de Salud y Seguridad en el Trabajo de SQM Nitratos S.A.

**7.2 Trabajadores de Empresas Contratistas y Subcontratistas.**

- Suscribir un contrato formal (por escrito), de delegación de trabajo(s), o prestación(es) de servicio(s), entre el Contratista General y cada subcontratista.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

- Verificar que cada trabajador de los Contratistas y Subcontratistas, tenga su Contrato de Trabajo vigente.
- Establecer un control que confirme que los Contratistas y Subcontratistas cancelan las imposiciones Previsionales, de Salud y Cotización por Ley 16.744.
- Se debe llevar un registro actualizado de todos y cada uno de los Contratistas y Subcontratistas presentes en el centro de trabajo, con los siguientes datos:

Razón social, nombre gerente o dueño, dirección oficina central, mutualidad a la que esta adherido y N° de contrato, teléfono de emergencia de esa mutualidad, nombre del supervisor en el centro de trabajo, etc.

### 7.3 Disposiciones Legales.

- Controlar que los Contratistas y Subcontratistas sean asesorados por un Experto en PRP, cuando corresponda, de acuerdo a la cantidad de trabajadores que posean.
- Controlar (a través del Acta de Constitución) que los Contratistas y Subcontratistas, cuando corresponda, constituyan su propio Comité Paritario.
- Controlar que el Comité Paritarios de cada Contratista y Subcontratista, funcione de acuerdo a lo establecido en la Ley.
- Controlar que los Comité Paritarios, de cada Contratista y Subcontratista, envíen sus Actas de reunión del comité, al Administrador Técnico del contrato.
- Invitar a los representantes de los trabajadores de los Contratistas y Subcontratistas, a participar en actividades de capacitación y reuniones del Comité Paritario de Faena.
- Controlar que los Contratistas y Subcontratistas, tengan confeccionado y entreguen su Reglamento Interno, a sus trabajadores.
- Controlar que cada Contratista y Subcontratista, informe sus riesgos laborales a sus trabajadores.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

- Controlar que el personal de cada Contratista y Subcontratista, tengan y utilicen efectivamente los Equipos de Protección Personal.

**7.4 Coordinación.**

- Se realiza periódicamente una reunión de coordinación entre el Profesional Administrador del Mandante, su Departamento de Prevención y un representante de cada Contratista y Subcontratista, siendo la primera de ellas al inicio del contrato.

**ELEMENTO 8: Elementos de Protección Personal.**

**PROPÓSITO**

El Propósito de este elemento es establecer un sistema para el control de la selección, suministro, uso, conservación y reposición de equipos para los trabajadores expuestos a Riesgos de lesiones y /o enfermedades profesionales.

SQM Nitratos S.A. deberá proporcionar a sus trabajadores, los elementos de protección personal adecuados al riesgo a cubrir, debiendo mantenerlos en perfecto estado de funcionamiento y certificados por un organismo autorizado y competente. A su vez, el trabajador deberá usarlo en forma permanente mientras se encuentre expuesto al riesgo.

**Condiciones de satisfacción del Elemento N °8**

**8.1 Uso de Elementos de Protección Personal.**

- Realizar un estudio de las necesidades de Elementos de Protección Personal, de acuerdo a los Riesgos a que está expuesto el personal apoyándose, en el inventario de Riesgos.
- Contar con un registro para la entrega y reposición de los Elementos de Protección Personal.
- Contar con un procedimiento para el uso y mantención de los Elementos de Protección Personal.
- Solamente adquirir Elementos de Protección Personal, con calidad certificada por algún organismo autorizado.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

- Señalizar en forma visible y permanente la necesidad de uso de Elementos de Protección Personal.
- Capacitar a los trabajadores en el uso y mantención de los elementos de protección personal.
- El supervisor deberá controlar el uso de los elementos de protección personal.

**ELEMENTO 9: Higiene y Salud Ocupacional.**

**PROPÓSITO**

Este elemento permite trabajar el ámbito de exposición de trabajadores a agentes ambientales, que pueden causar daño a las personas en su salud y/o provocar enfermedades profesionales.

**Condiciones de satisfacción del Elemento N °9**

**9.1 Vigilancia Ambiental (Agentes Químicos, Físicos y Biológicos).**

- Se ejecutarán mediciones y evaluaciones de los contaminantes químicos presentes en las áreas de trabajo.
- Se verificará el cumplimiento de las medidas recomendadas para el control de los agentes químicos.
- Realizar mediciones y evaluaciones de iluminación en las áreas de trabajo.
- Realizar mediciones y evaluaciones de nivel de presión sonora en los distintos puestos de trabajo de la empresa.
- Establecer un programa de seguimiento de las medidas recomendadas para el control de los agentes físicos.
- Realizar mediciones y evaluaciones de agentes biológicos capaces de generar problemas en la salud de los trabajadores.
- Establecer un programa para verificar el cumplimiento de las medidas recomendadas para el control de los agentes biológicos.

**9.2 Vigilancia de los trabajadores.**

- Los trabajadores expuestos a riesgos de contraer una enfermedad profesional, estarán incorporados a un Programa de vigilancia.



**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

### 9.3 Ergonomía.

- Identificar los riesgos ergonómicos generales. A través de la aplicación de la herramienta para detectar riesgos ergonómicos generales, durante el proceso de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.
- Analizar y evaluar los riesgos ergonómicos que pueden provocar lesiones y enfermedades profesionales en los puestos de trabajo.
- Establecer un programa para verificar el cumplimiento de las medidas recomendadas para el control de los riesgos ergonómicos, basado en los resultados de la aplicación de herramienta análisis de riesgos ergonómicos en terreno y la guía de recomendaciones generales.

### ELEMENTO 10: Planes de Emergencia.

#### PROPÓSITO

La empresa debe establecer y mantener planes y procedimientos, para identificar el potencial de pérdidas y la respuesta frente a diferentes situaciones de emergencia.

#### Condiciones de satisfacción del Elemento N ° 10

##### 10.1 Plan de Emergencia.

- Debe Existir un Plan de cómo actuar frente a una emergencia de incendio, sismo y otros.
- Deben existir Subplanes específicos de acuerdo a los riesgos de las diferentes áreas.
- Designar un Coordinador del Plan y Subplanes de Emergencia.
- Revisar anualmente el Plan y Subplanes de Emergencia y/o cada vez que ocurran éstas.
- Formar la Brigada de Emergencia.
- Dar a conocer el Plan y Subplanes de Emergencia a los Trabajadores.
- Confeccionar y ejecutar un Programa anual de Simulacros de emergencia.
- Debe existir coordinación con Bomberos, Carabineros y Servicios de Urgencia, donde sea aplicable.
- Disponer de Alarmas de emergencia, fáciles de identificar.

CÓDIGO: SGI-RE00003/02

FECHA APROBACIÓN: Abril 2017

PÁGINA: 17 DE 25

FECHA REVISIÓN: Abril 2017

MODIFICACIÓN Nº: 02

ORIGINAL

**OPERACIONALES (SISGRO)**

F. Emisión: Abril 2017

- Definir e Identificar las zonas de seguridad (PEE).

**10.2 Protección contra Incendios.**

- Dotar el recinto de la empresa de una red de agua contra incendios. (Red Húmeda), cuando corresponda.
- Dotar el recinto de la empresa con red seca contra incendios, cuando corresponda.
- Mantener las entradas y salidas de la red seca con sus tapas.
- Efectuar mantención preventiva a mangueras, pitones y sistemas de protección contra incendios.
- Establecer un programa de inspecciones sistemáticas, para controlar el estado de la red húmeda y red seca.
- Mantener señalizada la red seca contra incendio.

**10.3 Detectores de Humo.**

- Dotar con detectores de Incendio los lugares donde se requiera.
- Establecer un programa de mantención preventiva para los detectores de Incendio.

**10.4 Extintores.**

- Los extintores de incendio, deben cumplir con el Decreto 369, sobre la certificación.
- Implementar extintores, en cada área, de acuerdo a lo establecido en D.S. N° 594.
- Elaborar Programa de inspecciones para verificar si se cumple con la normativa.
- Instalar los extintores de incendio en sitios de fácil acceso, claramente identificados, libres de obstáculos y en condiciones de funcionamiento máximo.
- Deben estar claramente identificadas las ubicaciones de los extintores, para que, en caso de emergencia, se facilite su ubicación y acceso.
- Realizar mantención preventiva a los extintores de incendio, una vez al año.
- Instruir al personal en el uso de extintores portátiles.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**10.5 Vías de Escape.**

- Definir vías de escape.
- Señalizar las vías de escape.
- Mantener accesibles y sin obstáculos las vías de escape.
- Verificar que las puertas de escape abran fácilmente desde el interior.

**10.6 Primeros Auxilios.**

- Debe existir personal capacitado en primeros auxilios.

**ELEMENTO 11: Capacitación.**

**PROPÓSITO**

El propósito de este elemento es proporcionar un incremento de los conocimientos y destrezas o habilidades requeridas en tareas consideradas críticas en el desarrollo de las operaciones, como asimismo un mejor nivel de desempeño del trabajador en general.

La Capacitación es fundamental en el mejoramiento del desempeño de los trabajadores. El Programa, posibilita una actividad permanente de capacitación en materias de prevención de riesgos y temas relacionados con la gestión de la empresa.

**Condiciones de satisfacción del Elemento N ° 11**

**11.1 Capacitación Ocupacional.**

- La empresa debe establecer las necesidades de capacitación, considerando los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.
- La empresa contará con un programa de capacitación en materias de prevención de Riesgos.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

- SQM Nitratos S.A. deberá contar con un programa de capacitación ocupacional dirigida a Trabajadores, supervisores y ejecutivos en forma segmentada.
- Se llevará un registro del personal capacitado, la materia y la entidad o persona natural que efectúa la capacitación o el entrenamiento.
- Se debe realizar evaluación de las actividades de capacitación para identificar desviaciones en los desempeños.

**ELEMENTO 12: Orden y Aseo.**

**PROPÓSITO**

Contar, en SQM Nitratos S.A, con lugares de trabajo que inviten a desarrollar tareas de buena forma y calidad. Para ello, es necesario contar con espacios libres de desorden y desechos mal apilados.

**Condiciones de satisfacción del Elemento N° 12**

**12.1 Debe Existir Una Carta del Gerente Señalando la Necesidad de Trabajar en Ambientes Limpios y Ordenados.**

Todos los trabajadores deben estar informados de manera escrita acerca del Trabajo en Ambientes Limpios y Ordenados; la comunicación debe incluir a los Contratistas.

**12.2 Cada Mes Debe Haber una Revisión Informada.**

Mensualmente el Gerente debe informarse acerca del estado en que se encuentran las instalaciones. Esta información debe ser discutida en reunión con sus reportes directos, para tomar las medidas necesarias en caso de dificultades para cumplir.

**12.3 Debe Existir Cumplimiento a lo Exigido en Decreto Supremo 594 “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”**

Siempre se debe poder verificar que se está dando cumplimiento a las condiciones planteadas en este Decreto Supremo.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

**ELEMENTO 13: Auditorías SISGRO**

**PROPÓSITO**

Verificar el cumplimiento de la normativa legal e interna de SQM Nitratos S.A, en Materia de Seguridad y Salud Ocupacional, identificando las desviaciones que pudieran existir en cada área y, en cada uno de los elementos establecidos en el Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales (SISGRO).

**Condiciones de satisfacción del Elemento N° 13**

Las auditorías, se realizarán en forma Anual.

Se debe cumplir un protocolo estricto de ejecución de la auditoría:

- Debe ser comunicada al Gerente del área a auditar, con al menos un mes de anticipación.
- En la comunicación se deben señalar los Elementos a auditar y enviar el Instrumento de Auditoría a utilizar.
- Las personas a auditar, serán representativas de cada nivel de la línea de mando de la Gerencia.
- En cada auditoría sólo deben estar presentes las personas de las áreas auditadas; no se permitirá la presencia de los Asesores en Prevención de Riesgos del área.
- Se elaborará un informe de la auditoría, en el cual se indicarán los resultados obtenidos y las desviaciones encontradas. Éste será enviado a cada Gerencia, la cual deberá generar un Plan de Acción para cada desviación encontrada, el que deberá ser aprobado por el Vicepresidente de SQM Nitratos S.A.

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

## 2. GLOSARIO DE TÉRMINOS

|  |   |
|--|---|
| Accidente                              | Es un incidente que ha dado lugar a un daño, deterioro de la salud o una fatalidad.   |
| Accidente del trabajo                  | Toda lesión que sufra un trabajador a causa o con ocasión del trabajo y que pueda provocar incapacidad o muerte.  |
| Análisis de Riesgo del Trabajo.        | Es una técnica que identifica los peligros y riesgos de accidentes y enfermedades profesionales asociados a una determinada tarea u operación y que se obtiene de la división de las tareas en pasos o etapas, peligros y riesgos asociados a cada etapa y la identificación de medidas de control.   |
| Contrato                               | Convenio o pacto documentado por escrito mediante el cual se establecen los términos en que se realizarán trabajos, obras, servicios o proyectos encargados por una empresa a otra.   |
| Contrato de Trabajo                    | Documento mediante el cual una empresa pacta los servicios de un trabajador.  |
| Contratista                            | Empresa que se encarga de ejecutar obras o servicios, por su cuenta y riesgo y con trabajadores bajo su dependencia, para una tercera persona natural o jurídica dueña de la obra, empresa o faena, denominada la empresa principal, en la que se desarrollan los servicios o ejecutan las obras contratadas.   |
| Cuasi Accidente                        | Acontecimiento cuya ocurrencia no arroja pérdidas visibles o medibles, no obstante, si se repite bajo circunstancias un poco distintas, puede terminar en accidente o falla operacional.  |
| Daño Material                          | Acontecimiento que ha dado lugar a un daño, deterioro o pérdida de la propiedad.  |
| Departamento de Prevención de Riesgos. | Dependencia a cargo de planificar, organizar, asesorar, ejecutar, supervisar y promover acciones permanentes para evitar accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.   |
| Detecciones de peligro                 | Es una técnica preventiva que utiliza la observación y la inspección, permitiendo verificar si el desempeño de los trabajadores y las condiciones de trabajo se ajustan a las normas y estándares establecidos; cuyo objetivo final es corregir las desviaciones que se detecten en base a los estándares y normas establecidas en el menor tiempo posible. |
| Empresa Principal                      | SQM Nitratos S.A.   |

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

|   |  |
|---|--|
| Empresa subcontratista                                | Empresa que, bajo vínculo contractual, se encarga de ejecutar obras o servicios, por su cuenta y riesgo y con trabajadores bajo su dependencia, para una empresa Contratista.  |
| Empresa de Servicios Transitorios.                    | Toda persona jurídica, inscrita en el registro respectivo, que tenga por objeto social exclusivo poner a disposición de terceros, denominados, para estos efectos empresas usuarias, trabajadores, para cumplir en estas últimas, tareas de carácter transitorio u ocasional, como así mismo la selección, capacitación y formación de trabajadores, así como otras actividades afines en el ámbito de los recursos humanos. |
| Enfermedad profesional                                | Es la causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte.  |
| Experto en Prevención de Riesgos.                     | Profesional o Técnico, autorizado para ejercer como tal por el servicio Nacional de Geología y Minería y/o Servicio de Salud.  |
| Faena   | Labores realizadas y lugares de trabajo.   |
| Falla Operacional                                     | Acontecimiento que sin haber causado daño físico a personas o propiedad, deteriora los resultados operacionales al afectar la cantidad, calidad o costos de producción.  |
| HCR   | Hoja de Control de Riesgos.  |
| Riesgo Operacional                                    | Probabilidad o potencial que las operaciones no se desarrollen de acuerdo a lo deseado.  |
| SGSST   | Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo  |
| Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo | Conjunto de elementos o etapas que integran la prevención de riesgos, con la finalidad de garantizar la salud y seguridad de todos los trabajadores, los aspectos legales, los estándares y reglamentación vigente. El cual tiene carácter de corporativo y se extiende a todas las faenas de SQM Nitratos S.A.  |

**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

|   |   |
|---|---|
| Sernageomin   | Servicio Nacional de Geología y Minería.  |
| Sustancia Peligrosa                                   | Aquella que por su naturaleza produce o puede producir daños momentáneos o permanentes a la salud humana, vegetal o animal y a los elementos materiales.  |
| Reglamento de Empresas Contratistas y Subcontratistas | Reglamento que establece las obligaciones y responsabilidades de la organización de SQM Nitratos S.A., Empresas Contratistas y Subcontratistas, con el objetivo de adoptar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y la salud de todos los trabajadores que laboran en sus distintas faenas. |
| SISGRO  | Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales   |
| Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales           | Programa de actividades de 13 Elementos con actividades para ejecutivos, línea de mando y trabajadores mediante el cual SQM Nitratos S.A., gestiona los riesgos operacionales.  |
| PT  | Procedimiento de Trabajo  |
| Procedimiento de Trabajo                              | Documento escrito en que se establece la manera eficiente de realizar una tarea.  |
| Residuos peligrosos                                   | Residuo o mezcla de residuos que presenta riesgo para la salud pública y/o efectos adversos al medio Ambiente, ya sea directamente o a su manejo actual o previsto.   |
| Unidad de Gestión de Riesgos                          | Área encargada de implementar, administrar, dirigir, coordinar, evaluar y calificar las actividades y requerimientos que SQM Nitratos S.A., ha establecido para sus faenas y las empresas Contratistas que laboran en ellas, en materias de Prevención de Riesgos, Salud e Higiene Industrial.                      |



**OPERACIONALES (SISGRO)** F. Emisión: Abril 2017

## RECEPCIÓN

Acuso recepción conforme del presente Programa de Control de Riesgos “**Sistema de Gestión de Riesgos Operacionales (SISGRO)**”, establecido por SQM Nitratos S.A., para sus operaciones mineras.

Sobre dicho procedimiento, manifiesto haber recibido la instrucción adecuada de parte de mi supervisor directo, respecto de las materias incluidas en él, así como reitero mi compromiso de acatar dichas instrucciones en la realización de los trabajos encomendados.

Nombre Trabajador :

Cédula de identidad :  .  .  -

Empresa :

Cargo :

Fecha recepción :

Firma : .....