

ORD. : N° **2993/2013** /

ANT. : Proyecto Explotación "Mina Juana", de fecha 22/03/13.

Ingreso N° 3753 del 22/03/13, SERNAGEOMIN, Región Coquimbo.

MAT. : Acusa recibo y remite Resolución Exenta aprobatoria.

La Serena, 14 de junio de 2013.

**DE : DIRECTOR REGIONAL  
SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
REGION DE COQUIMBO**

**A : SR. DIOMEDES CRUZ SOLORZANO  
MINA JUANA**

Adjunto a la presente, sírvase encontrar Resolución Exenta, mediante la cual este Servicio Nacional aprobó el siguiente Proyecto:

Resolución Exenta		Proyecto
N°	Fecha	
<b>0610/2013</b>	14/06/13	Aprueba Proyecto de Explotación "Mina Juana", de la comuna de Ovalle.

Saluda atentamente a Ud.,



**AFJ/ACSF/nhm**

  
**RENATO PEREZ NERVI**  
DIRECTOR REGIONAL  
SERNAGEOMIN - REGION DE COQUIMBO

**DISTRIBUCIÓN (P).-**

- Sr. Diomedes Cruz Solorzano  
Avda. La Paz 1319, Ovalle.
- **Oscar Soto Hernández – SEREMIA de Minería.**
- **Alexis Méndez Castillo – ENAMI.**
- Área de Seguridad Minera.
- Archivo Dirección Regional.

## ERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

APRUEBA EL PROYECTO DE EXPLOTACION SUBTERRANEA, "**MINA JUANA**", EXPLOTADA POR DIOMEDES CRUZ SOLORZANO, UBICADO EN LA COMUNA DE OVALLE, PROVINCIA DEL LIMARI, REGIÓN DE COQUIMBO.

La Serena, 14 de junio de 2013.

### RESOLUCIÓN EXENTA Nº 610/2013/

#### VISTOS:

Las atribuciones otorgadas por el Decreto Ley 3.525 de 1980, el Decreto Supremo Nº 31 de 26 de junio de 2012, del Ministerio de Minería, la Resolución Exenta Nº 4013 del 23 de noviembre de 2012 y Nº 0206 del 29 de enero de 2013 del Servicio Nacional de Geología y Minería; lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 72 de 1985, "Reglamento de Seguridad Minera", cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante el D.S. Nº 132 de 2004, ambos del Ministerio de Minería; la Ley nº 10.336 que fija la Organización y atribuciones de la Contraloría General de la República, el Dictamen Nº 04881 de 1982 de la Contraloría General de la República y la Resolución Nº 1600 de 2008 de la Contraloría General de la República.

#### CONSIDERANDO:

1. La solicitud de revisión del Proyecto Minero de fecha 22 de Marzo de 2013, adjunta el Proyecto de Explotación "MINA JUANA", de la Empresa DIOMEDES CRUZ SOLORZANO y los antecedentes ingresados con fecha solicitando la aprobación del presente Proyecto.
2. La Explotación de "Mina Juana", está amparada con las pertenencias denominadas Mina Juana 1 al 5, ubicada en el Sector de El Reloj, Comuna de Ovalle, Provincia del Limarí, Región de Coquimbo, Rol minero Nº 014627660-1. El dominio de la pertenencia se encuentra inscrito a fojas 0217v número 80 del Registro de Propiedad de Minas del Conservador de Minas de Illapel, correspondiente al año 2013, el cual figura inscrita a nombre de Diomedes Cruz Solorzano.
3. Que la Faena "Mina Juana", debido a sus características de explotación tipo artesanal y al tamaño de su producción cuya producción no superará las 5.000 ton/mes, está exenta de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
4. Que el presente Proyecto tiene por objetivo: (1) la autorización para la explotación de "Mina Juana", cumpliendo así con lo estipulado por los Artículo Nº 22 del D.S. Nº 132/2002, Reglamento de Seguridad Minera, y de su Artículo 1º Transitorio, y que este instrumento se pronuncia, específicamente: (2) regularizar sus permisos sectoriales ante el Servicio Nacional de Geología y Minería, referente a la mina.
5. Que el presente proyecto fue revisado técnicamente según lo estipulado en el "Reglamento de Seguridad Minera" y que cumple con las precauciones mínimas necesarias para otorgar estabilidad y seguridad a las instalaciones en su etapa de operación.
6. Que el Área de Seguridad Minera de esta Dirección Regional, ha estudiado el proyecto mencionado anteriormente, informándolo favorablemente.

#### RESUELVO:

1. **APRUEBASE** el Proyecto "**Mina Juana**", de la Diomedes Cruz Solorzano, Rut 14.627.660-1 el cual consta de los siguientes antecedentes:

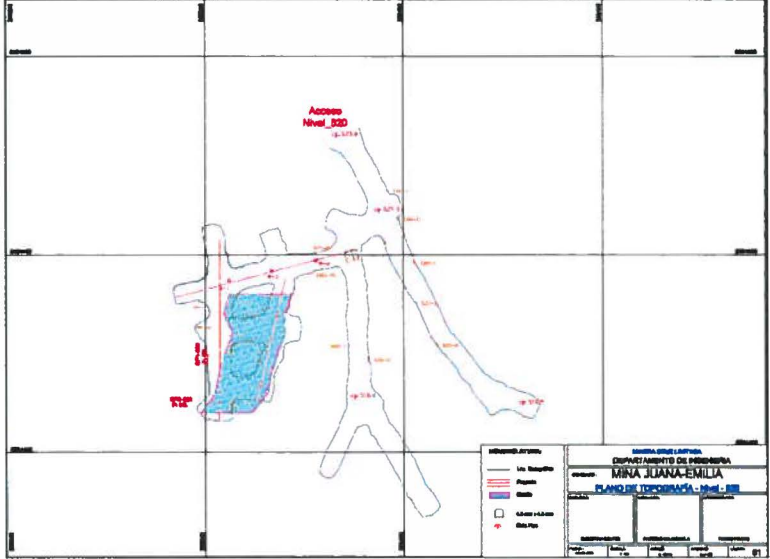
a)	Ubicación	:	En la Región de Coquimbo, Provincia del Limari, Comuna de Ovalle, Sector de El Reloj.	
-	Coordenadas UTM	:	Coordenada UTM Norte	Coordenada UTM Este
			6.604.550 m	288.400 m
	Cota		519,80 m.s.n.m.	

b)	El proyecto presenta las siguientes características técnicas de acuerdo con el Proyectos de Explotación:
----	--

-	<div><div>Descripción</div><div>Método</div><div>Explotación</div></div>	:	<p>La explotación de la mina se realiza según un modelo de pequeña minería. Una explotación de forma subterránea es el método más adecuado para desarrollar el proyecto.</p> <p><b><u>El estado actual de la mina es el siguiente:</u></b></p> <p>En el desarrollo del actual diseño se definieron labores en las cotas 520; 510 y 495 cada nivel tiene acceso desde superficie, estas cotas obedecen a m.s.n.m. Se detalla:</p> <p><b>Nivel 520 Galería de Perforación.</b> La perforación de producción se encuentra en desarrollo validando con estos pozos el modelo geológico propuesto.</p> <p><b>Nivel 510 Galería de Perforación.</b> Los avances de labores lineales están secuenciados a desarrollar una vez confirmado moldeamiento geológico propuesto, el cual se está validando desde el nivel superior Nivel 520.</p> <p><b>Nivel 495 Galería de Recepción.</b> Los avances de labores lineales están en desarrollo con trabajos geológicos de reinterpretación con la nueva información que proporciona las nuevas labores, se presenta plano con labores cercanas, que no afectan el proyecto con lozas pertinentes.</p> <p><b><u>Descripción del Método de explotación:</u></b></p> <p><b>MÉTODO SUBLEVEL STOPING</b></p> <p>Método en el cual se excava el mineral por tajadas verticales dejando el caserón vacío, por lo general de grandes dimensiones, particularmente en el sentido vertical. El mineral arrancado se recolecta en embudos o zanjás emplazadas en la base del caserón, desde donde se extrae.</p> <p><b>DESCRIPCION DE LABORES</b></p> <p>En el desarrollo del actual diseño se definieron labores en las cotas 520; 510 y 495 cada nivel tiene acceso desde superficie.</p> <p><b>Nivel 520 Galería de Perforación.</b> Este nivel se encuentra terminado y corresponde al nivel de perforación su pendiente de desarrollo es de 0% por una longitud de 50 metros desarrolladas por la zona de</p>
---	--	---	---

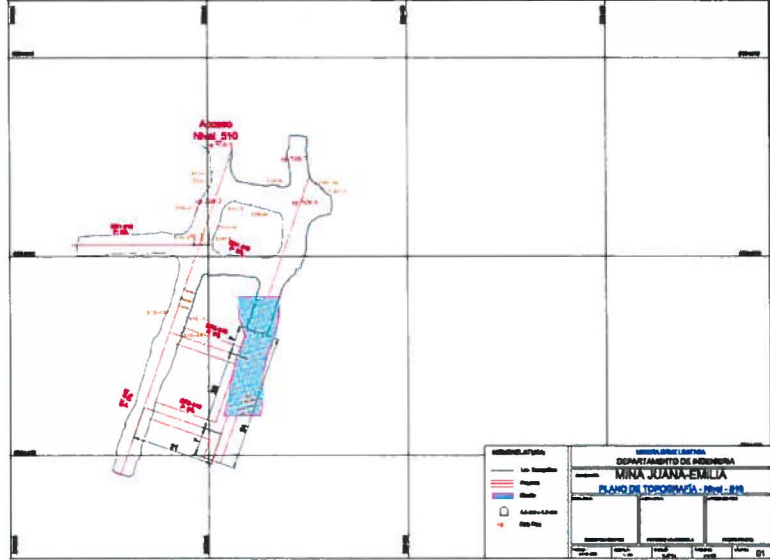


mineral, se planifica perforaciones ascendentes para iniciar las tronaduras en este nivel, quebrando el mineral para ser recibido en el mismo nivel y nivel 495 considerado de producción.



**Nivel 510 Galería de Perforación.**

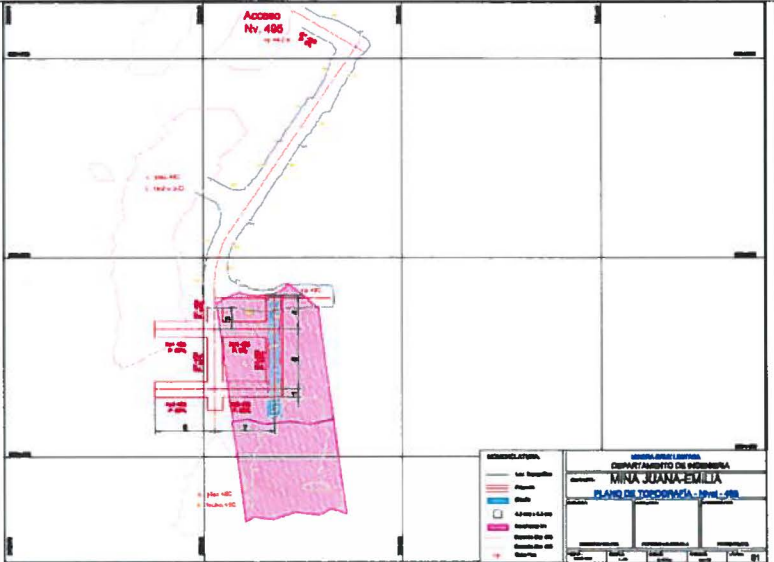
Este nivel se encuentra en preparación, faltando aproximadamente 65 metros en Galería de perforación, más dos Galerías (DR) que conectaran con Galería de Transporte, su pendiente de construcción es de 0% y corresponde al nivel de perforación, se planifican perforaciones ascendentes y descendentes de este nivel tronando de formas simultaneas, recibiendo el mineral quebrado en nivel 495 considerado de producción.



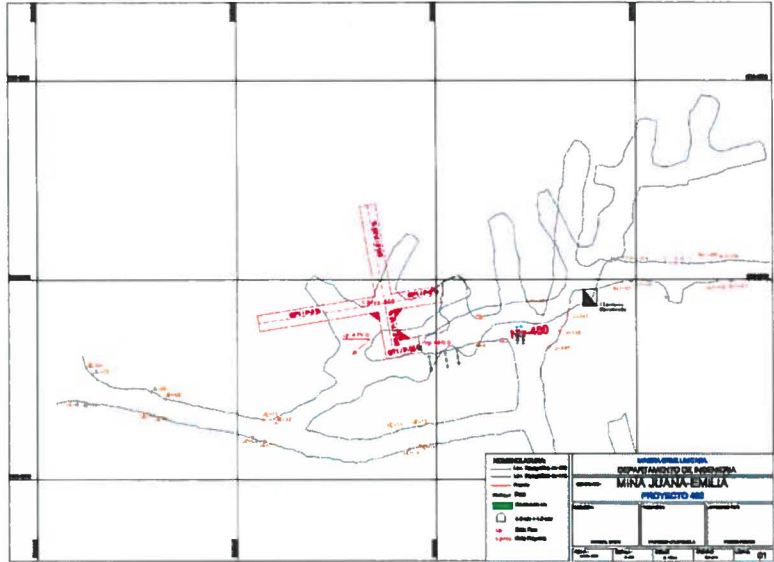
**Nivel 495 Galería de Recepción.**

Este nivel se encuentra en preparación faltando aproximadamente 100 metros en Galería de Transporte, Cruzados y Galería Undercut, que permiten establecer una extracción del mineral quebrado sin exponerse dentro del caserón por configuración de batea en el nivel inferior, considerado como nivel de producción.

Las cotas presentadas en los planos obedecen a las referencias de metros sobre nivel del mar.



**Nivel 460: Labor de exploración.**  
se desarrollará en el nivel cota 460 m.s.n.m, la cual considera una labor como galería trafico de 15 metros para luego desarrollar un DR, labor que definirá la potencia del cuerpo mineralizado, para luego definir labor Galería Perforación que se desarrollará descubriendo la corrida de la mineralización.  
Bajo este nivel, no existen laboreos antiguos y sobre este nivel se encuentra labores correspondientes el nivel 475, con una losa correspondiente de 11 metros entre niveles, tal como se puede apreciar en planos adjunto. Una vez desarrollada esta etapa de exploración que se estima durará 6 meses se realizará una interpretación geológica para definir Recursos y método de explotación.  
En caso de tener información antes del tiempo señalado, se informará al Servicio.



**Ventilación:**  
La ventilación de las operaciones actuales corresponde al concepto natural con aireación generada por las diferencias de cota, temperatura exterior e interior y

		<p>tiempos de dilución de gases contaminantes</p> <p>Según la cantidad de explosivo en cada operación de extracción del mineral. La mina en la actualidad para el sector evaluado cuenta con tres accesos Niv-520; niv-510; Niv-495 con labor de sección 4.0 x 4.0 m2 cercanos a superficie, que en el futuro estarán conectados entre sí generando por concepto de diferencias de presiones un circuito natural de renovación del aire del sector en explotación.</p> <p>Se controlaran con aforos mensuales el cambio o renovación del aire por unidad de tiempo que considere los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Renovación de aire forzado con diferencias de presión natural existente en las minas.</li><li>- Dilución de gases de escape diesel de acuerdo a normativa vigente.</li><li>- Extracción de humos tóxicos en las galerías de construcción ciegas según ventiladores auxiliares y mangas de ventilación.</li><li>- En el interior de los túneles de acceso propiamente tal, deberá considerarse el efecto dinámico del aire producido por el paso de los camiones, comúnmente conocido como efecto pistón, con resistencias al paso del aire cuando éste ocurre en el sentido contrario a la dirección del aire proyectada.</li></ul> <p><b>Aire Comprimido:</b></p> <p>Los servicios de aire comprimido se conectaran a interior mina desde superficie por tuberías de polipropileno con un diámetro de 2" para la red principal, la tubería secundaria que se utilizara para los Trabajos en las frentes se hará con manguera de goma de alta presión con un diámetro de 1", la presión de trabajo es de 100 Psi la cual se utilizara para el carguío de frentes y perforación producción. Se utilizara un compresor Marca Ingersoll Rand PC-600</p> <p>Los servicios de agua para los trabajos estarán conectados a un estanque de 10.000 litros ubicados en superficie, los equipos de perforación poseen estanque de almacenamiento que le dan autonomía para trabajar durante un periodo de un turno de trabajo, luego debe rellenar estanque y continuar su operación.</p> <p><b>Botadero:</b></p> <p>El material estéril que se extrae de la mina, se dispone en un botadero que se forma por volteo directo de la tolva del equipo de transporte. El Botadero tiene resolución 779/2012 fecha 30/08/12 y Aprueba el proyecto botadero de estériles Minas Juana-Emilia-Mirador de la comuna de Ovalle.</p> <p><b>Ubicación Polvorín:</b></p> <p>Coordenadas UTM: N: 6.604.735 E: 288.617 Cota:500 m.s.n.m.</p>
-	Operación	<p>: La faena utilizará equipo mecanizado y manual.</p> <p>El proceso consiste en cuatro operaciones unitarias: perforación, tronadura, carguío y transporte.</p>
-	Vida útil	: <b>1 Año 6 meses</b>



-	Producción	:	Tonelaje 2.500 Ton/mes
-	Dotación	:	7 Trabajadores 1 Jefe Mina. 1 Supervisor de Prevención. De Riesgos. 1 Operador de Jumbo. 1 Chofer de Camión. 1 Operador de Cargador Frontal. 2 Mineros Cargador de Tiro.
-	Equipos	:	Principales equipos son los siguientes: 1 Cargador Frontal 1 Camión 15 m3 1 Jumbo Autónomo 1 Camionetas Transporte Explosivo 1 Excavadora Martillo Hidráulico
-	Instalaciones Principales	:	Principales instalaciones son las siguientes: Mina Subterránea. Refugio Botadero de Estéril Patio de Salvataje y Área de manejo de residuos industriales y combustibles. Casa de Cambio, Comedor, Cocina y Baños. Polvorín. (La mina cuenta con aprobado por la autoridad fiscalizadora. La empresa debe cumplir con lo estipulado en: 1.- El D.S Nº 73, Reglamento especial de explosivos para la Faena Minera. 2.- El D.S. Nº 77 emitido por el Ministerio de defensa Nacional, que aprueba Reglamento complementario de la Ley 17.798, que establece el control de armas y explosivos.)

- El Titular, una vez cumplida la vida útil determinada en la presente Resolución, deberá presentar un informe a Servicio con el desarrollo de la faena, a fin de establecer la continuidad operacional del presente Proyecto de explotación.
- La Empresa deberá proceder a ejecutar y a dar total y cabal cumplimiento, en cuanto a los diseños y acciones de todas las obras detalladas en el Proyecto, por considerarse estos documentos complementarios a la presente Resolución.
- La presente resolución sólo aplica a lo detallado en el proyecto presentado en cuanto a las labores a ejecutar y desarrollar, como: Labores Horizontales Niveles (400, 384,366), Estocadas); Labores Verticales e inclinadas (Pique maquina, Chimeneas de Ventilación,). Cualquier cambio o modificación, se debe regularizar.  
La posterior explotación de cámaras, mediante el método de Realce sobre Saca. Deberá ser justificada mediante un estudio geomecanico.
- La Empresa deberá cumplir rigurosamente con lo estipulado en el Proyecto de Explotación con el fin de alcanzar la condición esperada de estabilidad del proyecto. Especialmente debe cumplir el Art. Nº 157 del D.S. Nº 132, el cual indica que: "Los trabajos subterráneos deben ser provistos, sin retardo, del sostenimiento más adecuado a la naturaleza de la roca, solamente podrán quedar sin fortificación los sectores en los cuales las mediciones, los ensayos, su análisis y la experiencia en sectores de comportamiento conocido, hayan demostrado condiciones de auto soporte, consecuente con la existencia de presiones por debajo de los límites críticos que la roca natural es capaz de soportar".

6. La Empresa no podrá iniciar la operación de la faena minera sin contar previamente, con un Plan de Cierre aprobado por el Servicio, conforme lo establece el Art. 4º de la Ley Nº20.551, que regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras”.
7. La Empresa deberá elaborar reglamentos específicos según Art. Nº78 del D.S. Nº132. Aplicará todos los procedimientos y medidas de seguridad, de acuerdo con sus propios Planes de Prevención de Riesgos e instructivos de seguridad, Programas de Monitoreo e Inspección, Reglamentos de Operaciones, Acuerdos de Producción Limpia, compromisos ambientales, y otras medidas que estime pertinentes, para que todas las operaciones se efectúen previniendo los riesgos de accidentes.
8. La Empresa deberá dar cabal cumplimiento a lo establecido en los Art. 36 y 71, del D.S. 132, Reglamento de Seguridad Minera, que obliga a toda faena minera a entregar al Servicio mensualmente las estadísticas de producción y de accidentes, debiendo llenar el Formulario E-300, E-100 o E-200, según corresponda.
9. La Empresa deberá dar cabal cumplimiento a lo establecido en el Art. 93, del D.S. 132, Reglamento de Seguridad Minera, que obliga a toda personal que por estrictas razones de operación el personal deba “transitar o trabajar sobre mineral o material de relleno” en caserones, piques, tolvas u otros se deberán adoptar las medidas de seguridad pertinentes para evitar que éstos sean succionados por un eventual hundimiento del piso.
10. La Administración de la faena minera deberá disponer de los medios, planes y programas para la mantención de todas las instalaciones, equipos y maquinarias que se utilicen en una mina, sea ésta subterránea o rajo abierto, que garanticen su correcta operación, minimizando el riesgo a la integridad de los trabajadores, equipos e instalaciones y deterioro del medio ambiente.

Se deberán considerar, a lo menos y si corresponde, los siguientes aspectos:

- a) Estado general de los sistemas de transmisión, suspensión, rodado, frenado, dirección y sistemas de seguridad.
- b) Sistemas hidráulicos de operación.
- c) Sistemas eléctricos.
- d) Sistemas de luces, bocinas, alarmas y protecciones del operador.
- e) Sistemas de protección contra incendios.
- f) Control de emisión de gases, manteniendo registros con los resultados de las mediciones.
- g) Todo otro que, ante una eventual falla de su funcionamiento, pudiera ocasionar lesiones a personas, equipos y procesos.

No debe ser permitido el uso de equipo o maquinaria que tenga algún desperfecto en los sistemas mencionados.

11. La Empresa deberá dar cumplimiento estricto al Artículo Nº 100 del Reglamento de Seguridad Minera, en donde indica que “Toda Mina dispondrá de refugios en su interior, los que deberán estar provistos de los elementos indispensables que garanticen la sobrevivencia de las personas afectadas por algún siniestro, por un periodo mínimo de cuarenta y ocho (48) horas.
12. La Empresa deberá mantener los Planos de la Mina en conformidad al Art. Nº 61 del D.S. Nº 132, “Reglamento de Seguridad Minera”.
13. La Empresa deberá dar cabal cumplimiento a lo establecido en el Art. 177, del D.S. 132, Reglamento de Seguridad Minera, que obliga a: Todo equipamiento, motriz y accesorios, como huinches, poleas, guardacabos, motores, maquinarias y otros, corresponderán a equipos diseñados, contruidos y adquiridos bajo estrictas normas y especificaciones de calidad. En dichos sistemas se exigirán, a lo menos, los siguientes requerimientos mínimos:

- a) La instalación y puesta en marcha del sistema deberá hacerse bajo la



responsabilidad de técnicos especialistas que garanticen la correcta instalación y funcionamiento de acuerdo a los requerimientos preestablecidos.

- b) Poseer los sistemas necesarios para frenado y retención de modo que si falla uno de ellos el otro cubra eficientemente la función. Debe incluir el sistema comúnmente llamado "freno de hombre muerto".
  - c) Poseer los sistemas de alarma que adviertan su movimiento, como asimismo los dispositivos de seguridad que eviten la pasada de la jaula más allá de los puntos terminales de su carrera.
  - d) Mantener registros con estándares de mantención, tanto del equipo motriz como de la infraestructura componente.
  - e) Elaborar los manuales de mantención y operación, los que serán aprobados por la Administración de la faena minera.
14. "De conformidad lo establecido en el Artículo 135, la Empresa no podrá usar los equipos o maquinarias en la faena, que presenten desperfectos o anomalías que representen riesgos evidentes para la integridad de las personas. En especial deberán verificar el funcionamiento de los sistemas de seguridad, como bloqueo o enclavamientos"
15. Se prohíbe usar en minas subterráneas, vehículos o equipos accionados por motores bencineros, según estipula Art. 129, del D.S. Nº 132, "Reglamento de Seguridad Minera".
16. En los botaderos de estériles y acumulación de mineral, la Empresa debe dar cumplimiento a lo estipulado en el Art. 339, el que expresa que se establecerá de acuerdo a un proyecto que se presentará al Servicio para su revisión y aprobación.
17. Se prohíbe el vaciado de desechos o residuos de cualquier otra naturaleza en los depósitos de estéril, según estipula Art. 344, del D.S. Nº 132, "Reglamento de Seguridad Minera".
18. La Empresa para dar cumplimiento a lo estipulado en el Art. 342 del D.S. Nº 132, "Reglamento de Seguridad Minera", deberá adoptar las siguientes medidas de protección para cada uno de sus botaderos:
- Control permanente de taludes y estabilidad de los bordes de vaciado a los botaderos.
  - Diseño y construcción de bermas de protección efectivas en los bordes, el cordón de seguridad en el borde deberá tener una altura mínima de ½ rueda del camión de mayor envergadura que descargue en él.
  - Los botaderos deberán ser construidos con pendiente positiva, en dirección del borde, de a lo menos uno por ciento 1%.
  - Iluminación y señalización que facilite a los operadores su acercamiento al punto de vaciado.
19. Se prohíbe realizar chimeneas en los socavones y niveles de acceso y transporte desde el techo de la galería, Dichas labores deberán siempre arrancar de las cajas laterales y sólo alcanzarán la vertical del respectivo nivel o socavón después del puente de seguridad obligado de cada labor.
20. La inclinación y dirección de la chimenea deberá impedir que las rocas que caigan se proyecten sobre los socavones o niveles de acceso; si esto no fuera posible, se deberá utilizar un tapado o defensa que garantice el tránsito de personas y/o equipos. Según estipula Art. 82, del D.S. Nº 132, "Reglamento de Seguridad Minera".

21. La Empresa deberá dar cabal cumplimiento a lo establecido en el Art. 79, del D.S. 132,
22. Reglamento de Seguridad Minera, que obliga a toda mina subterránea disponer, a lo menos, dos labores principales de comunicación con la superficie.
23. La Empresa deberá dar cabal cumplimiento a lo establecido en el Art. 137, del D.S. 132, Reglamento de Seguridad Minera, que obliga a toda mina subterránea disponer de circuitos de ventilación, ya sea natural o forzado a objeto de mantener un suministro permanente de aire fresco y salida del aire viciado.
24. En caso de que la Empresa requiera uso de explosivo para sus operaciones, deberá contar, con la autorización otorgada por Dirección General de Movilización Nacional a través de la Autoridad Fiscalizadora de la Comuna, para la compra, transporte, almacenamiento y uso de lo explosivos.
25. Si se dispara con guía a fuego (mecha para minas) se debe dar cabal cumplimiento a lo establecido en el artículo 563 del D.S. 132, Reglamento de Seguridad Minera, en donde se indica entre otros que el usuario verificará la información del fabricante sobre velocidad de combustión de la mecha adquirida, en desquínche o disparos de producción, la longitud de la guía deberá equivaler a la del tiro más largo, más setenta y cinco centímetros (0,75 m).
26. Será responsabilidad del titular (dueño o arrendatario), realizar las fortificaciones necesarias y aplicar los elementos de soporte que apliquen en aquellas zonas que dadas sus características geomecánicas desfavorables se identifiquen peligros de derrumbes de techo, explosiones de roca, roca de mala calidad y/o planchoneo frecuente y que representen un riesgo y peligro para el personal, equipos e infraestructura, sin perjuicio de medidas adicionales de estabilización del macizo rocoso, que el Servicio (SERNAGEOMIN) exija como acciones correctivas en sus fiscalizaciones.
27. En faenas donde existan labores antiguas de igual o mayor dimensión que las proyectadas y que se hayan mantenido estables en el tiempo, se considerarán dimensiones similares en el proyecto presentado. Sin embargo, como no es posible predecir que durante el desarrollo de las labores proyectadas, el comportamiento litológico, estructural, alteraciones y/o condiciones de agua del macizo rocoso se mantendrán estables, y surjan características geomecánicas desfavorables donde se identifiquen peligros de derrumbes de techo, explosiones de roca, roca de mala calidad y/o planchoneo frecuente y que representen un riesgo y peligro para el personal, equipos e infraestructura, será responsabilidad del titular (dueño o arrendatario), aplicar todas las medidas de fortificación, acuanadura, sustentación y/o soporte, sin perjuicio de medidas adicionales de estabilización del macizo rocoso, que el Servicio (SERNAGEOMIN) exija como acciones correctivas en sus fiscalizaciones."
28. Una vez obtenida la Resolución aprobatoria actual, dentro de un plazo de 60 días la empresa deberá generar barreras duras y aplicar señalética de advertencia correspondiente a lugares donde exista riesgo de caída de personal a distinto nivel, en toda labor que no ha sido ventilada, esté abandonada o se hayan detectado concentraciones de gases nocivos por sobre los límites permisibles. establecido en el artículo 47- 145 del D.S. 132
29. Una Vez obtenida la Resolución aprobatoria actual, para el ingreso a labores antiguas la empresa dispondrá de 60 días para que estas sean exhaustivamente inspeccionadas antes de reanudar trabajos, a fin de cerciorarse que en el lugar no existan condiciones de riesgos en la fortificación, sistemas de desagüe, superficies de tránsito, gases nocivos o deficiencias de oxígeno que pongan en peligro la vida o salud de las personas. La empresa minera debe documentar en forma detallada la situación de las labores antiguas y actuales, definiendo su extensión y profundidad, características del terreno, roca. Esta información debe estar disponible en todo momento. establecido en el artículo 92 - 97 del D.S. 132



30. Cada vez que por estrictas razones de operación el personal deba transitar o trabajar sobre mineral o material de relleno en caserones, piques, tolvas u otros se deberán adoptar las medidas de seguridad pertinentes para evitar que éstos sean succionados por un eventual hundimiento del piso, tales como, cables de vida, instalación de plataformas, tapados o pasarelas con sujeción independiente del material contenido en ellos.

Por ningún motivo se permitirá extraer material cuando exista personal parado sobre él. Se deberá bloquear el acceso y dispositivo que controla la extracción del relleno o mineral, quedando bajo control del personal involucrado. Establecido en el artículo 93 del D.S. 132

31. Se otorga la aprobación del Proyecto de Explotación "Mina Juana" descrito en la presente Resolución, considerando los aspectos de control de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales en la ejecución de las obras, sin perjuicio de las obligaciones o compromisos que el titular del Proyecto deba cumplir, en razón de la materia regulada, ante este u otros Organismos o Instituciones del Estado.

32. **REMÍTASE** copia informativa de la presente Resolución y de sus fundamentos al interesado

#### ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



AFJ/ACSF/acsf



**RENATO PEREZ NERVI**  
DIRECTOR REGIONAL

SERNAGEOMIN REGION COQUIMBO

#### **DISTRIBUCIÓN (P):**

- Diomedes Cruz Solorzano.  
Comercial Avenida La Paz # 1319 - Ovalle
- **Oscar Soto Hernández – SEREMIA de Minería.**
- **Alexis Méndez Castillo – ENAMI.**
- Dirección Nacional
- Subdirección Nacional de Minería
- Depto. Seguridad Minera
- Transparencia
- Dirección Regional.