

SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

APRUEBA EL PROYECTO PLAN DE EXPLOTACION **MINA MARISOL 1 AL 7**, EXPLOTADA POR EL PRODCUTOR JORGE LARRONDO OLIVARES., UBICADO EN LA COMUNA DE LA OVALLE, PROVINCIA DEL LIMARI, REGIÓN DE COQUIMBO.

La Serena, 26 de noviembre del 2014.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1790/2014/

VISTOS:

Las atribuciones otorgadas por el Decreto Ley N° 3.525 de 1980; Resolución Exenta N° 0548 del 25/03/14 de SERNAGEOMIN; el Decreto Supremo N° 34 del 31/03/14, del Ministerio de Minería, las Resoluciones Exentas N° 981 del 19/05/2014 y N° 2374 del 04.11.2014 del Servicio Nacional de Geología y Minería, lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 34 de 2013, que modifica el Decreto Supremo N° 72, de 1985, cuyo texto refundido sistematizado y coordinado se contiene en el Decreto Supremo N° 132 de 2004, ambos sobre Reglamento de Seguridad Minera, incorporando a su texto el Título XV, del Ministerio de Minería; la Ley N° 19.880 sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de la Administración Pública, la Ley N° 10.336 que fija la Organización y atribuciones de la Contraloría General de la República, el Dictamen N° 04881 de 1982 y la Resolución N° 1.600 de 2008, ambos de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. La carta solicitud de revisión del Proyecto Minero de fecha 30 de Junio de 2014, adjunta el Proyecto Plan de Explotación, "Mina Marisol 1 al 7", del Productor minero Jorge Antonio Larrondo Olivares, ingresado a SERNAGEOMIN con ingreso N° 6445, solicitando la aprobación del presente Proyecto.

La Carta de respuestas a observaciones emitidas bajo Oficio Ord. N°3894, de fecha 17/09/14, ingresadas al Servicio con fecha 01/10/2014, N° ingreso 9300.

2. La Explotación de la Mina Marisol 1 al 7, está amparada con las pertenencias denominadas Marisol 1 al 7, de la comuna de Ovalle, provincia de Limarí, Región de Coquimbo., Rol 0-4201-1127-4, de propiedad de Jorge Antonio Larrondo Olivares., C.I.: 9.232694-2, las que están debidamente constituidas y actualmente vigentes.
3. Que la Faena "Mina Marisol 1 al 7", debido a sus características de explotación tipo artesanal o pequeña minería su producción no superará las 5.000 ton/mes
4. Que el presente Proyecto tiene por objetivo: (1) la autorización para la explotación de la **Mina Marisol 1 al 7**, cumpliendo así con lo estipulado N° 597 del Título XV D.S. N° 34, 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 y cierre.
6. Que el Área de Seguridad Minera de esta Dirección Regional, ha estudiado el proyecto mencionado anteriormente, informándolo favorablemente.

RESUELVO:

1. **APRUEBASE** el **Proyecto "Plan de Explotación Mina Marisol 1 al 7"**, de la Empresa, Jorge Antonio Larrondo Olivares., R.U.T.: 9.232.694-2, el cual consta de los siguientes antecedentes:

a)	Ubicación	:	En la Región de Coquimbo, Provincia de Limarí, Comuna de Ovalle.	
	Coordenadas UTM	:	Coordenada UTM Norte	Coordenada UTM Este
		:	N 6.605.164,44 (m)	E 288.893,48 (m)
	Cota	:	440 m.s.n.m.	

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

-	Descripción Método Explotación Subterránea	:	Los trabajos actuales consisten en: <ul style="list-style-type: none">- Rampa Principal con un desarrollo actual de 785 metros desde el Portal hasta el punto actual de trabajo. La mina Marisol del 1 al 7, cuenta con 2 Chimeneas de Evacuación habilitadas como salidas de emergencias, dispuestas con escaleraje y descansos apegados al Reglamento de Seguridad Minera en su Título XV, cada una está interconectada entre niveles:- Chimenea N°1, ubicada en la Cota de inicio 400 m.s.n.m., el largo total es de 55,4 metros de longitud.- Chimenea N° 2, de evacuación habilitada, Ubicada en la cota de inicio 376 m.s.n.m., el largo total de la chimenea es de 21,4 metros de longitud.- Caserones de Producción, de los cuales se destacan dos, el primero de sección 12,79 X 22 metros en la cota 360 que se encuentra ya explotado y confinado para impedir el paso vehicular y peatonal, el segundo de sección 10,61X18 metros en la cota 330 que ya se encuentra explotado, el cual será confinado. Los trabajos proyectados consisten en: <p>Las Labores a desarrollar mantendrán una dimensión de 4,5x4,5 metros.</p> <ul style="list-style-type: none">- Labor 1 o Sector A: Continuación Rampa Principal, desarrollo total 167 metros.- Labor 2 o Sector B, ésta conectara dos frontones de reconocimiento, con un total de 53,02 metros de desarrollo.- De encontrarse un bolsón o veta de mayor potencia, se procederá de la siguiente manera:- Construcción de Frontón de acceso al bolsón mineralizado.- Construcción By-Pass, objetivo evitar el paso por el futuro caserón.- Inicio de los levantes perpendiculares al frontón de acceso, se realizara la extracción del mineral utilizando la metodología de realce por saca, los límites establecidos por el Geólogo asesor, detallados en el informe Geo mecánico, establece que el	
---	--	---	--	--

		<p>diámetro equivalente de excavación será igual o menor a 9,4 metros de altura y para su longitud un máximo sin soporte de 13,02 metros.</p> <p>- Abandono y confinamiento del sector explotado.</p> <p>Las especificaciones técnicas y la secuencia lógica de desarrollo, se explican ampliamente en el proyecto de explotación minero.</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	<p>: 4 Años</p>
-	Producción	<p>: 1800 Ton de Mineral/ Mes</p>
-	Dotación	<p>: 13 personas, que cumplen con las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Jefe de Mina • 1 Mecánico • 1 Ayudante de Mecánico • 3 Perforistas • 3 Ayudantes de Perforistas • 2 Choferes de Camión • 2 Operadores de Cargador Frontal
-	Equipos	<p>: Principales equipos son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 cargadores frontales, • 1 camión de bajo perfil de 25 toneladas • 1 camión aljibe • 4 compresores diesel 3 unidades de 185 CFM • 1 unidad de 265 CFM • grupo generador • Perforadoras chinas tipo YT-28 y YT-29
-	Instalaciones Principales	<p>: Principales instalaciones son las siguientes:</p> <p>Mina Subterránea.</p> <p>Botadero de Estéril: Este es del tipo directo de vaciado y se encuentra al Oeste de la cancha de Acopio a 100 metros de distancia.</p> <p>Sus coordenadas UTM PSAD 56 son: N 6.605.158,321 E 288.826,582.</p> <p>Patio de Salvataje y Área de manejo de residuos industriales y combustibles.</p> <p>Casa de Cambio, Comedor, Cocina y Baño.</p> <p>Polvorín: Para el almacenamiento del Explosivo se cuenta con polvorín del tipo Enterrado, este se encuentra aprobado por la Dirección General de Movilización Nacional del Ministerio de Defensa Nacional, Resolución N° 99/018/00666 y Consumidor Habitual de Explosivos, Resolución N° 50/018/00163, ambas de fecha 30 de Agosto de 2011.</p> <p>Sus coordenadas UTM PSAD 56 son: N 6.605.248,302 E 288.912,465.</p>

2. 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.

3. La Empresa minera, antes de iniciar las obras o actividades, deberá previamente informarlo por escrito al Servicio, a lo menos con quince (15) días de anticipación al inicio de los trabajos.
4. La presente resolución sólo aplica y autoriza a lo detallado en el proyecto presentado en cuanto a las labores a ejecutar y desarrollar. Cualquier cambio o modificación al método aquí estipulado, o al aumento de la producción, la Empresa Minera deberá solicitar autorización a través de la presentación de un nuevo proyecto de explotación el que debe ser previamente aprobado por el Servicio.
5. "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."
6. 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 deberá contar con las medidas de seguridad pertinentes para evitar que las personas sean succionadas por un eventual hundimiento del piso, tales como cinturón de seguridad con línea de vida, plataformas, tapados o pasarelas con sujeción independiente del mineral o material de relleno. Por ningún motivo se permitirá extraer material cuando exista personal parado sobre él. En tal caso, se deberá bloquear el acceso y dispositivo que controla la extracción del relleno o mineral, quedando el bloqueo bajo control del personal involucrado.
7. La Empresa no podrá iniciar la operación de la faena minera sin contar previamente, con un Plan de Cierre, conforme a lo establecido en el Artículo N° 4 de la Ley 20.551, que regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.
8. La empresa deberá dar cumplimiento a lo estipulado en los Artículos 594 al 635 del Título XV del Reglamento de Seguridad Minera, específicamente en lo que concierne a la implementación de las Guías de Operación Minera para la pequeña minería, adoptando como parte integrante de sus procedimientos y operaciones las siguientes guías:
 - Guía N°1: Descripción Proyectos de Explotación, Tratamiento de Minerales y Cierres de Faenas.
 - Guía N°2: Operación y Tránsito de Equipos, Vehículos y Personas.
 - Guía N°3: Manejo de Explosivos.
 - Guía N°4: Perforación y Tronaduras.
 - Guía N°5: Fortificación y Acuñadura.
 - Guía N°6: Manejo de Mineral y Residuos Mineros.
 - Guía N°7: Manejo de Residuos Industriales y Domésticos.
 - Guía N°8: Manejo de Sustancias Peligrosas.
 - Guía N°9: Prevención y Control de Incendios.
 - Guía N°10: Instalación y Mantenimiento de Sistemas Eléctricos.
9. 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 los explosivos.

10. Si se dispara con guía a fuego (mecha para minas) se debe dar cabal cumplimiento a lo establecido en el 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 desquinche o disparos de producción y desarrollo, la longitud de la guía deberá equivaler a la del tiro más largo, más setenta y cinco centímetros (0,75 m).
11. Se otorga la aprobación del "**Proyecto Plan de Explotación Mina Marisol 1 al 7**" 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.

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

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



JORGE VALENZUELA GALLEGUILLOS
DIRECTOR REGIONAL
SERNAGEOMIN REGION COQUIMBO



**AFJ/ACSF/
DISTRIBUCIÓN (P):**

- Sr. Jorge Antonio Larrondo Olivares- Mina Marisol 1 al 7.
Sector Lagunillas S/N, Casilla 35 - Comuna de Ovalle.
- SEREMI de Minería.
- ENAMI Región de Coquimbo
- Dirección Nacional
- Subdirección Nacional de Minería
- Depto. Seguridad Minera
- Transparencia
- Dirección Regional.