

APRUEBA PROYECTO DE PLAN DE CIERRE SIMPLIFICADO TOTAL Y DEFINITIVO DE "FAENA SAN CAYETANO (PLANTA DE TRATAMIENTO DE MINERALES SAN CAYETANO Y DEPÓSITO DE RELAVES FILTRADOS PLANTA SAN CAYETANO)", DE SOCIEDAD IMPORTADORA Y EXPORTADORA DICAVE LTDA., UBICADO EN SECTOR LAS MOLLACAS, COMUNA DE OVALLE, PROVINCIA DE LIMARÍ, REGIÓN DE COQUIMBO.

LA SERENA, 08 de febrero de 2017

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0214/2017

VISTOS:

Lo dispuesto en el Decreto Ley N° 3.525, de 1980, que crea el Servicio Nacional de Geología y Minería; el Decreto Supremo N° 121, de 26 de octubre de 2016, del Ministerio de Minería, que nombra al Señor Mario Pereira Arredondo, como Director Nacional Subrogante del Servicio Nacional de Geología y Minería; la Resolución Exenta N°979 de fecha 19 de mayo de 2014, del Servicio Nacional de Geología y Minería, que contrata al Director Regional de Coquimbo; la Resolución Exenta N°981, del 19 de mayo de 2014, del Servicio Nacional de geología y Minería que asigna funciones directivas; la Resolución Exenta N°2374, de 04 de noviembre de 2014, del Servicio Nacional de Geología y Minería, que delega facultades que indica al Subdirector Nacional de Minería, a los Directores Regionales y a los Jefes de Oficinas Técnicas del Servicio Nacional de Geología y Minería; lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 72, de 1985, "Reglamento de Seguridad Minera", cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante el artículo quinto del Decreto Supremo N° 132, de 2002, del Ministerio de Minería; la Ley N°20.551, que regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras; el Decreto Supremo N°41, de 2012, del Ministerio de Minería, que aprueba el Reglamento de la Ley N°20.551; la Ley N°19.880 que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Organos de la Administración del Estado; la Resolución N°1.600, de 2008, sobre Exención del Trámite de Toma de Razón y el Dictamen N°04881, de 1982, ambos de la Contraloría General de la República; y la Resolución Exenta N° 762 de fecha 20 de marzo de 2015 que asigna funciones directivas y designa la subrogancia al Sr. Adrián Flores Jopia,

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 14 de diciembre de 2016, Sociedad Comercial y Exportadora Dicave Ltda., RUT 77.990.270-6, representada legalmente por el Sr. Diómedes Cruz Solorzano, cédula de identidad N° 14.627.660-1, presentó para revisión y aprobación del Servicio, el Proyecto Plan de Cierre Simplificado Total y Definitivo de la "Faena San Cayetano (Planta de Tratamiento de Minerales San Cayetano y Depósito de Relaves Filtrados Planta San Cayetano)", ubicada en sector Las Mollacas, comuna de Ovalle, provincia de Limarí, Región de Coquimbo, ingreso N° 6916.
2. Que, la faena cuenta con Resolución Exenta N° 323/2016, de fecha 08 de marzo de 2016, que aprueba el Proyecto "Planta de Tratamiento de Minerales San Cayetano", presentado por la empresa Sociedad Comercial Importadora y Exportadora Dicave Ltda., RUT 77.990.270-6, representada legalmente por el Sr. Diómedes Cruz Solorzano, cédula de identidad N° 14.627.660-1.
3. Que, la faena cuenta con Resolución Exenta N° 1760/2016, de fecha 18 de noviembre de 2016, que aprueba el Proyecto de "Depósito de Relaves Filtrados Planta San Cayetano", presentado por la empresa Sociedad Comercial Importadora y Exportadora Dicave Ltda., RUT 77.990.270-6, representada legalmente por el Sr. Diómedes Cruz Solorzano, cédula de identidad N° 14.627.660-1.

4. Que, la Faena posee una capacidad de procesamiento menor de 5.000 ton/mes de mineral de cobre.
5. Que, el presente Proyecto tiene por objetivo especificar las medidas que se ejecutarán en el Plan de Cierre para la "Faena San Cayetano (Planta de Tratamiento de Minerales San Cayetano y Depósito de Relaves Filtrados Planta San Cayetano)", cumpliendo así con lo estipulado en la Ley N° 20.551 y su Reglamento D.S. N° 41 de fecha 22/11/12, ambos del Ministerio de Minería.
6. Que, el presente Proyecto fue revisado técnicamente, según lo estipulado en la Ley de Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras y su Reglamento y cumple con las medidas y acciones necesarias para otorgar estabilidad física y química a las instalaciones, velando por el debido resguardo a la vida, salud, seguridad de las personas y medio ambiente.
7. Que, el área de Gestión Ambiental y Cierre de Faenas Mineras de la Región de Coquimbo, ha estudiado el Proyecto de Plan de Cierre citado anteriormente, informándolo favorablemente.

RESUELVO:

1. **APRUÉBASE** el Proyecto Plan de Cierre Simplificado de la "Faena San Cayetano (Planta de Tratamiento de Minerales San Cayetano y Depósito de Relaves Filtrados Planta San Cayetano)", presentado por Sociedad Comercial y Exportadora Dicave Ltda., RUT 77.990.270-6, representada legalmente por el Sr. Diómedes Cruz Solorzano, cédula de identidad N° 14.627.660-1, domiciliado en Avenida La Paz N° 1319, comuna de Ovalle, provincia de Limarí, Región de Coquimbo, el cual posee los siguientes antecedentes:

a) **Ubicación de la Faena Minera**

a.1)	Ubicación	La Faena Minera San Cayetano, se ubica en el sector Las Mollacas, a una altura de 420 m.s.n.m., comuna de Ovalle, provincia de Limarí, Región de Coquimbo.	
a.2)	Coordenadas U.T.M. del polígono intervención (Datum PSAD-56, Huso 19J) Planta de Tratamiento	Norte (m)	Este (m)
		6.604.895	289.411
		6.604.977	289.594
		6.604.611	289.757
		6.604.530,	289.574
	Coordenadas U.T.M. del polígono intervención (Datum PSAD-56, Huso 19J) Depósito de Relaves Filtrados	Norte (m)	Este (m)
		6.605.897	288.938
		6.605.745	289.400
		6.605.480	289.294
		6.605.660	288.844
a.3)	Superficie de intervención aprox. Panta de Tratamiento	8 ha	
	Superficie de intervención aprox. Depósito de Relaves Filtrados	13.8 ha	

b) **Antecedentes Generales**

b.1)	Operación	<p>El mineral que abastece la Planta de Tratamiento de Minerales San Cayetano, proviene de minas de terceros. Los procesos principales contemplan: chancado, molienda, acondicionamiento, clasificación, flotación, espesamiento, filtrado de concentrados, relaves.</p> <p>Los relaves provenientes del proceso de Flotación, se disponen en el depósito de relaves filtrados.</p>
b.2)	Duración de Proyectos vigentes	<p>La Planta de Tratamiento San Cayetano, contempla el funcionamiento durante un periodo de 10 años.</p> <p>El Depósito de Relaves Filtrado, contempla el funcionamiento por un periodo de 20 años.</p>
b.3)	Capacidad	<p>La Planta de Tratamiento San Cayetano posee una capacidad de procesamiento de 4.900 ton/mes.</p> <p>El Depósito de Relaves Filtrados posee una capacidad de 1.117.200 toneladas, equivalente a 570.00 m³, a un ritmo de depositación promedio aproximado, de 4.655 ton/mes.</p>
b.4)	Instalaciones Principales	<p>Las Instalaciones Principales de la Faena Minera, se componen de:</p> <p>Planta: Se ubica en la coordenada U.T.M. (Datum PSAD-56), N 6.604.790,27 m, E 289.617,18 m, cota 550 m.s.n.m. y cuenta con los siguientes equipos:</p> <p>Área Chancado</p> <p>1 Chancador de mandíbula de 16"x 24.</p> <p>1 Chancador de cono, modelo 3' cabeza estándar, para la segunda etapa de chancado.</p> <p>1 Chancador de cono, modelo 3' cabeza corta, para la tercera etapa de chancado.</p> <p>2 Harneros vibratorios de doble parilla.</p> <p>7 Cintas transportadoras</p> <p>2 Detectores de materiales magnéticos, (electroimán)</p> <p>1 Pesómetro</p> <p>Área Molienda - Clasificación - Concentración Gravimétrica</p> <p>1 Alimentador</p> <p>1 Cinta Transportadora</p> <p>1 Molino de bolas de 7'x9', más 1 stand-by de las mismas características.</p> <p>1 Concentrador Falcón</p> <p>1 Mesa Vibratoria</p> <p>2 Bombas de pulpa de 3"x4", más 2 stand-by de las mismas características.</p> <p>1 Batería de hidrociclones D-10, más 1 stand by de las mismas características.</p> <p>Área Flotación</p> <p>1 Estanque acondicionador de 5'x6'</p> <p>3 Bombas peristálticas, para adición de reactivos</p> <p>1 Celda tipo serrano (en operación), de 6'x6'</p> <p>1 Celda tipo serrano (stand-by) de 6'x6'</p>

		<p>1 Banco de celdas tipo Denver (6) N° 18 SP</p> <p>1 Banco de celdas tipo Denver (2) N° 18 SP</p> <p>3 Bombas de pulpa de 3"x2,5"</p> <p>Insumos</p> <p>Reactivos químicos</p> <p>Floculante</p> <p>Cal</p> <p>Colectores Ditionofosfato Diisobutil sódico, (AP 208)</p> <p>Sobutil Xantato de Sodio, (XIBS)</p> <p>Espumante Metil Isobutil Carbinol, (MIBC)</p> <p><u>Depósito de Relaves Filtrados Planta San Cayetano:</u> Se ubica en la coordenada U.T.M. (Datum PSAD-56), N 6.605.710 m, E 289.100 m.</p> <p>Contempla la construcción de un muro de empréstito, de 11 m de altura, con un ancho de coronamiento de 20 m.</p>
b.6)	Instalaciones Auxiliares	<p>Las Instalaciones Auxiliares de la Faena Minera, se componen de:</p> <p><u>Campamento:</u> La Faena cuenta con oficina de administración, vestidores, comedor, instalaciones sanitarias, bodega, patio de salvataje y sitio de residuos peligrosos.</p>

c) **Obras y Medidas de Cierre**

c.1)	Instalaciones Principales	Las actividades básicas que considera el Plan de Cierre para las Instalaciones Principales, son las siguientes:
Planta de Tratamiento		<p>Desarme de estructuras, edificios, oficinas, campamentos y estanques, los cuales serán retirados y trasladados a otra faena del Titular.</p> <p>Los muros a base de hormigón, serán demolidos y se realizará el cubrimiento de fundaciones remanentes con material estéril inerte o material de empréstito.</p> <p>Relleno de la piscina de procesos con material estéril.</p> <p>Retiro de equipos y maquinarias, los cuales serán enajenados a terceros o utilizados en otras faenas mineras.</p> <p>Corte de la energía eléctrica y retiro de cables conductores. Los generadores eléctricos u otros equipos serán retirados, enajenados o utilizados en otras faenas mineras.</p> <p>Bloqueo del acceso, para evitar el paso de vehículos, personas o animales, mediante la construcción de parapeto de material de relleno y señalética de advertencia de 0,9 x 0,3 metros, con leyenda de "NO PASAR".</p> <p>Todos los caminos interiores se dejarán en su mismo estado.</p>

DEPOSITO DE RELAVES FILTRADOS	Desarme y retiro de ductos de relaves, bombas, hidrociclones, líneas y postaciones eléctricas, muelle de acceso, etc.
	Dejar operativos los canales perimetrales y/o zanjas de desvío de escorrentías de aguas superficiales.
	Los caminos de acceso serán bloqueados para evitar el paso de vehículos, personas o animales, mediante la construcción de un parapeto de material de relleno y señalética de advertencia de 0,90 x 0,30 metros, con leyenda de "NO PASAR". Todos los caminos interiores se dejarán en su mismo estado.
	Al final de la vida útil de depósito de relaves, se considera cubrir la superficie total con una cobertura de 30 cm de material arcilloso, para posteriormente compactarlo con un Proctor de 95%. La compactación será mediante compactador mecánico (rodillo) y finalmente se añadirán 0,1 metros de material edafológico, sobre el material anteriormente compactado.
	Se instalará una señalética metálica de 1,5 x 1 m, con información sobre la instalación y restricciones de acceso.

c.2)	Instalaciones Auxiliares	Las actividades básicas que considera el Plan de Cierre para las Instalaciones Auxiliares, son las siguientes:
-------------	---------------------------------	--

Campamento	Desarme de estructuras y retiro a otra faena del Titular.
	Cubrimiento de fundaciones remanentes, con estériles inertes o material de empréstito.
	Corte del suministro eléctrico, retiro de generadores u otros equipos, a otra faena del Titular.
	Bloqueo del acceso, para evitar el paso de vehículos, personas o animales, mediante la construcción de barreras duras, tales como bermas, zanjas, muros, pretilos o pedraplenes.
	Instalación de señalización que advierta los riesgos, aporte información de las instalaciones que operaron en ese lugar, prohíba el ingreso, etc.
	Retiro de insumos para ser utilizados en otra faena del Titular.
	Retiro de residuos domésticos, peligrosos y no peligrosos y traslado a un sitio de disposición final, de acuerdo a la normativa vigente.

Caminos	Bloqueo del acceso a la faena, para evitar el paso de vehículos, personas o animales, mediante la construcción de parapeto, de material de relleno y señalética de advertencia de 0,9 x 0,3 metros, con leyenda de "NO PASAR". Todos los caminos interiores se dejarán en su mismo estado.
----------------	---

d) **Cronograma de Actividades**

N°	Etapas de Cierre	Periodo Ejecución (Mes)
Planta San Cayetano		
1	Desmantelamiento de Instalaciones	Enero-Febrero 2027
2	Desernegización de Instalaciones	Enero-Febrero 2027
3	Cierre de accesos	Marzo – Abril 2027
4	Señalizaciones	Marzo – Abril 2027
5	Retiro de materiales y repuestos	Mayo - Junio 2027
6	Cierre de depositos de residuos con Autoridad	Mayo - Junio 2027
Deposito de Relaves Filtrados San Cayetano		
1	Desmantelamiento de Instalaciones	Enero-Febrero 2037
2	Mantención canales perimetrales	Enero-Febrero 2037
3	Cobertura de cubeta y taludes	Marzo - Septiembre 2037
4	Cierre de accesos	Septiembre - Octubre 2037
5	Señalizaciones	Septiembre - Octubre 2037

- La aprobación del plan de cierre que por este acto se otorga, obliga a la empresa minera, a ejecutar total e íntegramente el Proyecto de plan de cierre aprobado a través de la presente Resolución Exenta, debiendo ejecutar todas las medidas y actividades contempladas en el plan de cierre presentado dentro del plazo fijado y de la manera y condiciones previstas y aprobadas, sea por la empresa minera directamente o por el tercero que ella disponga a cuenta de la misma, durante la operación minera.
- La empresa minera será responsable del cumplimiento del plan de cierre, sea que lo ejecute directamente o por intermedio de terceros. En caso de incumplimiento y, de acuerdo a la naturaleza y gravedad de las infracciones, podrá imponer a las sanciones establecidas en la Ley N° 20.551.
- La empresa minera deberá mantener de forma permanente en la faena minera, una copia íntegra de esta resolución, conjuntamente con el proyecto y aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones que dieron origen a ésta.
- La empresa minera deberá actualizar su plan de cierre, de conformidad a las exigencias establecidas en la Ley N° 20.551 y su Reglamento.
- Toda la documentación pertinente presentada, esto es, tanto el Proyecto como los antecedentes adicionales proporcionados a este Servicio, forman parte integrante de esta Resolución Aprobatoria, **LA QUE SE EXTIENDE SOLO PARA LA FAENA DESCRITA, EN LAS CONDICIONES, TIPO DE TRABAJO Y LUGAR INDICADO.**
- En contra de la presente Resolución Exenta procede el recurso de reposición establecido en el capítulo IV, párrafo 2° de la Ley N°19.880, el que deberá interponerse dentro del plazo de 5 días siguientes a su notificación ante este Director Regional y en subsidio el Recurso Jerárquico ante el Director Nacional del Servicio.

8. **NOTIFÍQUESE** la presente Resolución Exenta, mediante carta certificada al Sr. Diómedes Cruz Solorzano, cédula de identidad N° 14.627.660-, Representante Legal de Sociedad Comercial y Exportadora Dicave Ltda., RUT 77.990.270-6, ambos domiciliados en Avenida La Paz N° 1319, comuna de Ovalle, provincia de Limarí, Región de Coquimbo.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y COMUNÍQUESE



Director Regional
ADRIAN FLORES JOPIA
DIRECTOR REGIONAL (S) - REGION DE COQUIMBO
SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
IV REGION


VRA/CEC/jsp

DISTRIBUCIÓN (P)

- Sr. Diómedes Cruz Solorzano, Representante Legal, Soc. Comercial y Exportadora Dicave Ltda.
Avenida La Paz N° 1319, Ovalle
- SEREMI de Minería - Región de Coquimbo
- ENAMI - Región de Coquimbo
- Dirección Nacional
- Subdirección Nacional de Minería
- Dirección Regional de Coquimbo
- Gestión Ambiental y Cierre de Faenas - Región de Coquimbo
- Transparencia