DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Proyecto "Modificación RCA N° 227/2011 Flotación de Escorias Potrerillos"

División Salvador – CODELCO Chile

[REV. 0]

Minería y Medio Ambiente Ltda. · Monseñor Sótero Sánz 100 Oficina 505, Providencia, Santiago.
562 2244 21 86 • 562 2244 21 88 • 562 2244 21 90

Preparado para:

Elaborado por:

Minería y Medio Ambiente Ltda. · Monseñor Sótero Sánz 100 Oficina 505, Providencia, Santiago.
562 2244 21 86 • 562 2244 21 88 • 562 2244 21 90

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO

“Modificación RCA N° 227/2011 Flotación de Escorias Potrerillos”

0	10-04-2018	Entrega Final	MM/MR	MR	CP	CA	MP
G	05-04-2018	Revisión Cliente	MM/MR	MR	CP		
F	01-03-2018	Revisión Cliente	MM/MR	MR	CP		
E	06-10-2017	Revisión Cliente	MM/MR	MR	AE		
D	07-06-2017	Revisión Cliente	MM/MR	MR	AE		
C	05-04-2017	Revisión Cliente	MM/MR	MR	AE		
B	17-02-2017	Revisión Cliente	MR	AE			B
A	01-02-2017	Revisión Interna	MR	AE			A
REV	**FECHA**	**EMITIDO PARA**	**POR**	**J.Proy.**	**Aprobó**	**J.Proy**	**Aprobó**
			MYMA			**CLIENTE**	

CONSULTOR	**N° Documento**	
MYMA MINERIA Y MEDIOAMBIENTE LTDA.	**CODIGO MYMA** **MY–41-2016**	REV **0**

7. CONTENIDO

Contenido i
Índice de Tablas i
7. Compromisos Ambientales Voluntarios 7-1

Índice de Tablas

Tabla 7-1. Compromiso Ambiental Voluntario N°1 7-2
Tabla 7-2. Compromiso Ambiental Voluntario N°2 7-6

7. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

De acuerdo con lo indicado en la letra d) del artículo 19 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, la Declaración de Impacto Ambiental deberá indicar una descripción del contenido de aquellos compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se verificarán, así como los indicadores de cumplimiento, si corresponde.

El mismo artículo establece que entre dichos compromisos, se podrán considerar aquellas acciones o medidas de gestión o control ambiental que han sido incorporadas como parte de la definición del Proyecto para hacerse cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.

En atención a lo anterior, el Titular del Proyecto considera adoptar los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

1) Conservación "ex situ" de los individuos de *Adesmia kingii, Adesmia atacamensis* y *Nolana sessiliflora*.

2) Rescate y relocalización de ejemplares de *Liolaemus patriciaiturrae*.

A continuación, en la Tabla 7-1 y Tabla 7-2, se presenta el detalle para cada uno de los compromisos ambientales voluntarios propuestos.

Tabla 7-1. Compromiso Ambiental Voluntario N°1

Compromiso N°1: ***Conservación "ex situ" de las especies Adesmia kingii, Adesmia atacamensis y Nolana sessiliflora***	
Componente Ambiental	Flora y Vegetación.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación.	Objetivo: Realizar conservación "ex situ" de individuos de *Adesmia kingii*, *Adesmia atacamensis* y *Nolana sessiliflora* a través de la recolección de material vegetal y almacenamiento en un Banco de Germoplasma. La conservación "ex situ" es reconocida como una herramienta de gestión en la conservación de recursos naturales, que permite resguardar a través de un banco de germoplasma, especies de interés que pueden presentar algún estado de conservación. Así, esta metodología se convierte en una medida efectiva para el resguardo y mantención de la diversidad vegetal buscando preservar muestras representativas de diversidad genética de diferentes poblaciones de especies. Las especies que se conservarán son *Adesmia kingii, Adesmia atacamensis y Nolana sessiliflora*. Estas especies no están protegidas por la normativa vigente, no obstante, se consideran como insuficientemente conocidas (IC) según el listado referencial propuesto por Squeo et al. 2008. Una vez obtenida la aprobación del Proyecto, se realizará la colecta de material vegetal. El protocolo de colecta de las semillas se realizará en base al "Manual de Recolección de Semillas de Plantas Silvestres" del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, publicado en el año 2004 y otros documentos oficiales que entreguen información necesaria.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	Lugar: Una vez obtenida la RCA, en conjunto con especialistas en flora y vegetación, se definirán los sitios específicos en los alrededores del sitio de emplazamiento del Proyecto, donde se realizará la colecta de material, así como los meses más adecuados para la realización de la colecta, de

Compromiso N°1: ***Conservación "ex situ" de las especies Adesmia kingii, Adesmia atacamensis y Nolana sessiliflora***	
	acuerdo a la información levantada en la Línea Base de Flora y Vegetación. Forma: Se realizará la colecta de material vegetal de acuerdo al Protocolo de colecta de semillas de INIA y otros documentos oficiales. Oportunidad: Cuando se obtenga la aprobación ambiental, se definirá el momento oportuno para realizar la colecta de material vegetal en los alrededores del sitio de emplazamiento del Proyecto.
Indicador de cumplimiento	- Individuos de *Adesmia kingii, Adesmia atacamensis y Nolana sessiliflora* colectadas. - Individuos de *Adesmia kingii, Adesmia atacamensis y Nolana sessiliflora* ingresadas al Banco de Germoplasma.
Forma de control y seguimiento.	- Registro de indivisuos colectados. - Registro de ingreso de indivisuos a Banco de Germoplasma. - Informes asociados al proceso de recolección y almacenamiento.

Fuente: MYMA, 2018

Tabla 7-2. Compromiso Ambiental Voluntario N°2

*Compromiso N°2**: Rescate y relocalización de Liolaemus patriciaiturrae***	
Componente ambiental	Fauna silvestre.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación.	Objetivo: Efectuar la medida de rescate y relocalización de la especie de reptil *Liolaemus patriciaiturrae* con el fin de proteger a los individuos presentes en el área. El rescate y relocalización de especies de fauna se utiliza como una alternativa que permite mitigar los impactos por la pérdida irrecuperable del hábitat o la pérdida de individuos pertenecientes a especies amenazadas o en categorías de conservación. La lagatija de Patricia Iturra, según la Línea Base de fauna, se clasifica como una especie "vulnerable" según el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE; D.S. N°16/2016). Además es considerada una especie con poblaciones bastante reducidas y restringidas, con un alto grado de endemismo y un ámbito de hogar pequeño. Por ello se hace necesario adquirir el compromiso de realizar un rescate y relocalización de individuos de dicha especie. El rescate y relocalización de la especie se realizará según lo detallado en la solicitud del Permiso Ambiental Sectorial 146, relacionado con la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas, el cual otorga el Servicio Agrícola y Ganadero y que será solicitado una vez obtenida la RCA del proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	Lugares de Captura: Se enfocarán en aquellas áreas de intervención del Proyecto, específicamente aquellas donde se registró la presencia de la especie y/o son hábitat potencial para ella. Dado esto se focalizará en un área total de 12,9 ha, correspondiente al área del Nuevo Depósito de Relaves Filtrados N°2. Los lugares donde se realicen las capturas serán caracterizados mediante una ficha, indicando aspectos tales como el sustrato, cobertura vegetal, pendiente y exposición.

*Compromiso N°2**: Rescate y relocalización de Liolaemus patriciaiturrae***	
	Forma: Se utilizará la metodología "Estrategia de Filtro Fino" que se dirige principalmente a especies de baja movilidad con problemas de conservación y que se considera como una de las medidas más efectivas. Cabe destacar que se realizará un marcaje de los individuos con el fin de poder obtener mayor información sobre las potenciales poblaciones de la especie. Oportunidad: Una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental se definirá cuándo se ejecutará este compromiso voluntario.
Indicador de cumplimiento	- Campañas de rescate de las especies. - Sobrevivencia y probable éxito reproductivo.
Forma de control y seguimiento.	- Georreferenciación de los sectores de captura. - Fichas de Individualización de los ejemplares capturados y caracterización del entorno. - Campañas de seguimiento 15, 30 y 45 días después de la relocalización.

Fuente: MYMA, 2018

Minería y Medio Ambiente Ltda. · Monseñor Sótero Sánz 100 Oficina 505, Providencia, Santiago.
562 2244 21 86 • 562 2244 21 88 • 562 2244 21 90