

REPÚBLICA DE CHILE
DIRECCIÓN REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE
INGRESO AL SEIA, PROYECTO "AJUSTE EN
MODALIDAD DE CONCENTRACIÓN DE MINERALES
DE HIERRO EN PLANTA DE MAGNETITA".

RESOLUCIÓN EXENTA N°

078

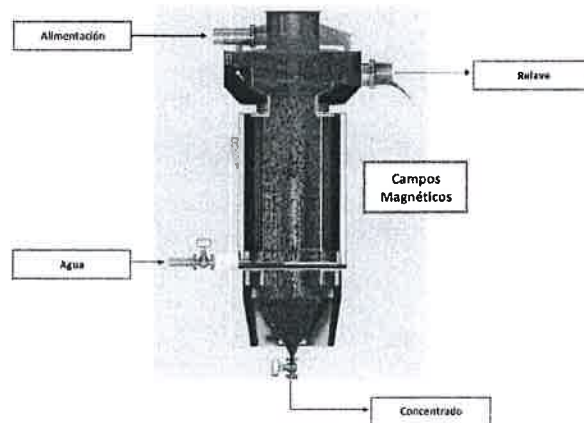
COPIAPÓ, 02 AGO. 2016

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 115, de 03 de agosto de 2006 (en adelante "RCA N° 115/2006"), de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama que califica ambientalmente favorable el proyecto "Planta de Magnetita", cuyo titular es Compañía Minera del Pacífico S.A. (en adelante "el Titular").
2. La Carta ingresada con fecha 30 de mayo de 2016, ante la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama (en adelante "SEA"), mediante la cual, el señor Erick Weber, representante legal de Compañía Minera del Pacífico S.A. (en adelante "el Proponente") consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "**Ajuste en Modalidad de Concentración de Minerales de Hierro en Planta de Magnetita**" (en adelante "el Proyecto") que pretende introducir ciertos cambios al proyecto "**Planta de Magnetita**", anteriormente citado.
3. El Oficio Ordinario N° 131456 de fecha 12 de Septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que "*Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental*".
4. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante "MMA"), que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA"), en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante RCA N° 115/2006 la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama calificó ambientalmente favorable el proyecto **“Planta de Magnetita”**, cuyo titular es Compañía Minera del Pacífico S.A.
2. Que, con fecha 30 de mayo de 2016, el Proponente en su consulta de pertinencia al proyecto **“Ajuste en Modalidad de Concentración de Minerales de Hierro en Planta de Magnetita”**, informa los siguientes cambios a la RCA:
 - La concentración de mineral de hierro en la Planta de Magnetita contempla cuatro tipos de procesos:
 - a) Concentración magnética tipo Rougher;
 - b) Concentración magnética tipo Finisher;
 - c) Clasificación, molienda y deslamado;
 - d) Concentración por flotación neumática inversa.
 - El ajuste o mejora que se pretende introducir corresponde a la incorporación de una nueva modalidad de concentración de hierro por flotación magnética, la cual viene a reemplazar el proceso actual de concentración por flotación neumática inversa. Esta nueva modalidad, más eficiente que la actualmente en uso y de menor complejidad operacional, consiste en la flotación de la ganga y sus separación del producto por floculación magnética y sedimentación del mineral de hierro. Este nuevo proceso no emplea reactivos de flotación y presenta un consumo de energía inferior al sistema por flotación neumática inversa.
 - El Proyecto se realizará dentro de las mismas instalaciones y edificio que albergan el proceso de concentración por flotación neumática ya aprobado mediante RCA N° 115/2006.
 - En el nuevo proceso por flotación magnética, la decantación del producto se produce mediante tres procesos físicos simultáneos:
 - a) Floculación magnética de las partículas de hierro;
 - b) Separación hidráulica;
 - c) Separación por densidad.
 - Este nuevo proceso, que elimina el uso de reactivos de flotación y disminuye el consumo de energía, consiste en la destrucción de los flóculos de mineral de hierro, formados en la etapa de concentración magnética, donde se separan las partículas de fierro de las partículas de estériles; así, las partículas de fierro, por peso, se van al fondo de la celda, mientras que las partículas de relave, más livianas, son arrastradas a la parte superior por la corriente de agua.



- En términos materiales, esta optimización operacional consiste en la instalación de 9 celdas de flotación magnética, las cuales se ubicarán en el edificio existente, no requiriéndose otra cosa que la habilitación de las estructuras soportantes de la celdas y el sistema de transporte de la pulpa, sus tuberías y bombas.
- La siguiente tabla presenta una comparación entre el proceso antiguo (por flotación neumática inversa) y el nuevo proceso (por flotación magnética):

	Flotación Neumática		Flotación Magnética	
	Cantidad	Potencia	Cantidad	Potencia
	Unidad	kW	Unidad	kW
Energía Eléctrica:				
Estanque Acondicionador	2	37	1	19
Sistema de Bombas Celdas Flotación	6	1.342	2	447
Equipo Principal	6	0	9	108
Sistema de Bombas (impulsión espesador de concentrado)	2	149	2	149
TOTAL		1.529		723

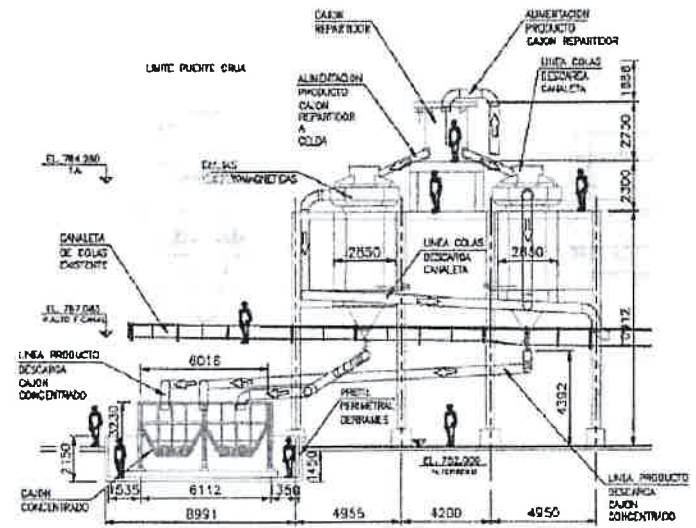
	Dosificación	
	gr/t	gr/t
Reactivos:		
Colector SiO2 FLOT	150	0
Reactivo LILAFLOT	50	0
Antiespumante NALC	10	0
	-	No Utiliza reactivos

	Mm	mm
	Dimensiones por Celdas	
Diámetro	5.500	3.450
Largo	11.000	9.640

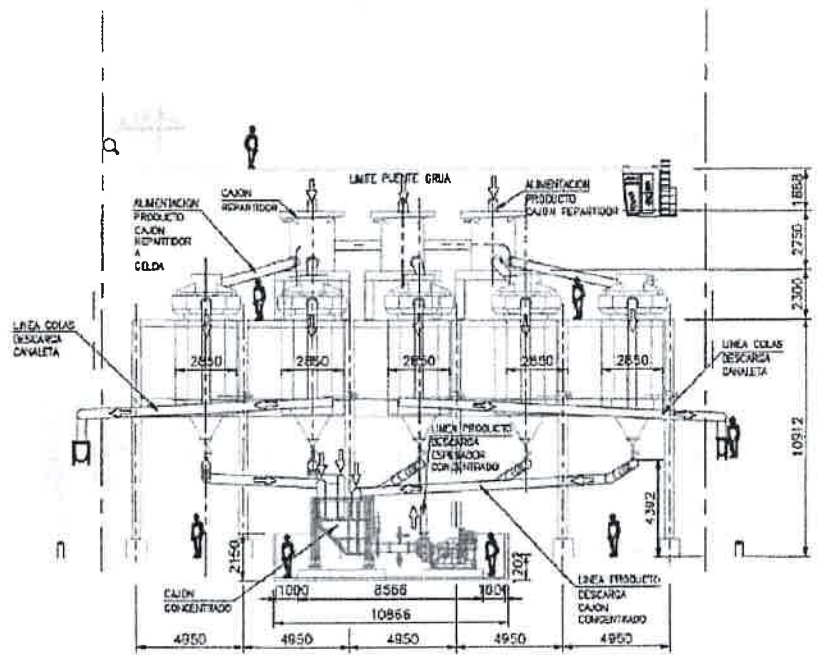
	m ³ /año		t/tpa	
	(estimado)	(estimado)	(estimado)	(estimado)
Relaves a Depósito:				
Sólido Seco	-	27.773.778	-	25.185.000
Agua	28.406.258	-	21.976.000	-
Pulpa	37.513.970	-	31.195.000	-

- Por su parte, las actuales celdas de concentración por flotación neumática inversa se mantendrán en el mismo lugar, dejándolas como sistema de respaldo de apoyo al nuevo proceso de concentración de hierro por flotación magnética.
- El nuevo sistema de flotación magnética se alimentará desde el mismo estanque agitador mediante el cual se alimenta a la flotación neumática.

- En la siguiente figura se representan en gris las actuales estructuras destinadas al proceso de concentración por flotación neumática inversa , y en color magenta, las nuevas instalaciones destinadas a la concentración por flotación magnética, en azul la red de tuberías.



CORTE A
ESC. 1:100



CORTE B
ESC. 1:100

3. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8° que *“Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”* (énfasis agregado). Dicho artículo 10 ya citado señala un listado de *“proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental”*, los cuales son especificados a su vez, en el Artículo 3° del RSEIA.

4. Que, por otra parte, el artículo 2° letra g) del RSEIA define ‘modificación de proyecto o actividad’ como la *“realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración”*. Al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Anexo I *“Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad”*, anexo al Oficio Ord. N° 131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2° letra g) del RSEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:

(i) Si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el Artículo 3° del presente RSEIA;

(ii) Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el Artículo 3° del RSEIA;

(iii) Si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o

(iv) Si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.

5. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

(i) Respecto al criterio de si las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, es posible señalar lo siguiente:

Dicha hipótesis no aplica debido a que la modificación que pretende realizar el Proponente se basa en una renovación tecnológica que incorpora una nueva modalidad de concentración consistente en la técnica de concentración por flotación magnética, lo que no constituye una

actividad o proyecto que esté tipificado en el Artículo 3° del RSEIA. Por lo tanto, los cambios que se pretende introducir al Proyecto no corresponden por sí mismos, a proyectos o actividades listados en el Artículo 3° del RSEIA.

- (ii) En relación al segundo criterio expuesto, relativo a que para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, se puede señalar lo siguiente:

Si bien el proyecto original cuenta con RCA, dicha hipótesis no aplica por cuanto el cambio que se realizará al proyecto original consiste en una renovación tecnológica que incorpora una nueva modalidad de concentración consistente en la técnica de concentración por flotación magnética, dentro de las instalaciones ya evaluadas ambientalmente, por lo que no deviene en una acción que se encuentre tipificada en el Artículo 3° del RSEIA.

- (iii) En relación al tercer criterio expuesto, relativo a que si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, es posible señalar lo siguiente:

Las modificaciones que se pretenden efectuar consisten en una renovación tecnológica que incorpora una nueva modalidad de concentración consistente en la técnica de concentración por flotación magnética, reduciendo significativamente el uso de reactivos y disminuyendo el consumo de energía. En consecuencia, no implicaría una alteración significativa de los impactos ambientales en relación a su extensión, magnitud y duración.

- (iv) En relación al cuarto criterio expuesto, relativo a que si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente, se puede señalar que:

El proyecto original "Planta de Magnetita" aprobado mediante RCA N° 115/2006, fue sometido a evaluación mediante una Declaración de Impacto Ambiental. Por ello, no procede el análisis de este literal, ya que no se contemplan medidas de mitigación, reparación y compensación.

6. Que, por ende, es posible concluir que el Proyecto **"Ajuste en Modalidad de Concentración de Minerales de Hierro en Planta de Magnetita"** no corresponde a un cambio de consideración del proyecto **"Planta de Magnetita"** en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del RSEIA, esto es, a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Por lo tanto, no se requiere que el Proyecto se someta obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.
7. Que, en atención a lo anterior

RESUELVO:

1. Que, el Proyecto "Ajuste en Modalidad de Concentración de Minerales de Hierro en Planta de Magnetita", no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el Titular y lo expuesto en el considerando N° 5 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Erick Weber, en representación de Compañía Minera del Pacífico S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso la exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.
3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.
4. Oficiese a la Superintendencia del Medio Ambiente, para efectos de poner en conocimiento sobre lo informado en consulta de pertinencia, de acuerdo al Considerando N° 2 de este acto administrativo.

Anótese, notifíquese por carta certificada al Titular y archívese


BRS/WOP/JES/SCP
MARCOS CABELLO MONTECINOS
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA

Distribución:

- Sr. Erick Weber, en representación de Compañía Minera del Pacífico S.A. Pedro Pablo Muñoz 675, La Serena.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente del proyecto "Planta de Magnetita".
- Oficina de Partes.
- Archivo SEA, ID Gdoc N°13113/2016.