

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

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE
INGRESO AL SEIA, PROYECTO
“RENOVACIÓN DE EQUIPOS, PROCESO DE
DESAGUADO - PLANTA DE MAGNETITA”.

RESOLUCIÓN EXENTA Nº

 /P **32**

COPIAPÓ, 26 MAR. 2018

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 115, de fecha 20 de Diciembre de 2005 (en adelante “RCA N° 115/2005”), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama que califica ambientalmente favorable el proyecto denominado “**Planta de Magnetita**”, cuyo titular es Compañía Minera del Pacífico S.A.
1. La carta PACG-CA-O-048-2017 de fecha 07 de noviembre de 2017, ingresada con fecha 23 de noviembre de 2017, ante la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama (en adelante “SEA”), mediante la cual, el señor Archivaldo Ambler Hinojosa, en representación 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 “**Renovación de equipos, proceso de desaguado - Planta de Magnetita**”(en adelante “el Proyecto”) que pretende introducir ciertos cambios al proyecto “**Planta de Magnetita**” recién citado.
2. La Carta N° 07, de fecha 17 de enero de 2018, de la Dirección Regional del SEA solicitando antecedentes adicionales y aclaraciones, al Proponente, respecto de la consulta de pertinencia del Visto 2 anterior.
3. La Carta GPYS-CA-O-015-NAG de fecha 28 de febrero de 2018, ingresada con fecha 01 de marzo de 2018, ante la Dirección Regional de Atacama del SEA, mediante la cual, el Proponente acompaña los antecedentes solicitados en el numeral anterior.
4. 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*”.
5. 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; Resolución Toma de Razón DD.PP N° 61 del 02 de febrero de 2015, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que nombra a don Marcos Cabello Montecinos como Director Regional 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° 115/2005 la Comisión del Medio Ambiente de la Región de Atacama calificó ambientalmente favorable el proyecto denominado **“Planta de Magnetita”**, cuyo titular es Compañía Minera del Pacífico S.A.
2. Que, con fecha, 23 de noviembre de 2017, el Proponente en su consulta de pertinencia del proyecto **“Renovación de equipos, proceso de desaguado - Planta de Magnetita”**, presenta las modificaciones contempladas por el proyecto según se detallan a continuación:

- La planta de magnetita se emplaza en la Región de Atacama, Provincia de Copiapó, a unos 20 km al SE de la ciudad de Copiapó y a 5 km al SW de la comuna de Tierra Amarilla, ladera oeste de la Sierra El Bronce. Sus coordenadas (UTM 19 WGS84) son:

Norte	Este
6955548	370116
6955740	369913
6955472	369677
6955292	369865

- La modificación consiste en el ajuste o mejora que corresponde a una renovación de tecnología y de equipos que se utilizan en el proceso de desaguado; específicamente, consiste en la incorporación de una nueva modalidad de desaguado (extracción del porcentaje de agua en el concentrado), que reemplaza al proceso actual mediante la implementación de una bomba, un trazado de tuberías de 10", una batería de hidrociclones, un harnero de seguridad, un estanque distribuidor y 4 filtros cerámicos para extraer el agua a la pulpa previo a ser depositada en pilas. Una vez implementada esta solución la humedad del concentrado Rougher será de un 14% como máximo.
- Las modificaciones se realizarán dentro de las mismas instalaciones, áreas y edificios que albergan en la actualidad al proceso de desaguado y utilizando los mismos transportadores para su apilamiento en canchas. También contempla la habilitación de las estructuras soportantes de los filtros y el sistema de transporte de la pulpa, sus tuberías y bombas, todo al interior de un edificio ya construido.

Cabe señalar que la implementación de este ajuste no aumentará los consumos de agua del Proyecto aprobado ambientalmente. A su vez, los únicos equipos que se desmontarán corresponden a las instalaciones de 10 baterías magnéticas, las que serán dispuestas en el patio de salvataje mientras se define su destino final, con posibilidades de ser utilizados en otros procesos o destinados a la venta como chatarra o material de reciclaje.

A diferencia del proceso actualmente en uso -donde la separación de la humedad se realiza producto del campo magnético de los imanes permanentes de los tambores magnéticos, la nueva tecnología utiliza placas cerámicas sometidas a una energía compartida entre el efecto de capilaridad natural de las perforaciones microscópicas de dichas placas y una pequeña bomba de vacío.

Por su parte, los hidrociclones, tienen por función realizar una primera separación del agua presente en la pulpa, llevándola de 45 a 68% de concentración en peso, mediante un proceso centrífugo y velocidad centrípeta de separación por densidad. Al subir la concentración de sólidos, se obtiene un mejor rendimiento de los nuevos filtros cerámicos. El sobre flujo de los hidrociclones, compuesto por agua y finos, son derivados a un estanque hidroseparador existente para continuar con su proceso de limpieza y producción. A su vez, el harnero de seguridad permite retener el material sobre tamaño que pueden ocasionar daños en el funcionamiento de los nuevos filtros cerámicos.

- La modificación considera el ajuste propuesto de los siguientes equipos:
 - Bomba Centrífuga: Bomba del orden de 250 HP.
 - Tuberías de impulsión: Tuberías de 10" de 72 metros de longitud, aproximados.
 - Batería de Hidrociclones: Conjunto de 5 ciclones del orden de 12".
 - Harnero de Seguridad: Harnero vibratorio del orden de 25 HP
 - Estanque distribuidor: Estanque de acero del orden de 8 m³.
 - Filtros Cerámicos: 4 filtros del orden de 120 m² de área filtrante y 50 HP cada uno.
- El considerando al que se verá modificado con la propuesta del ajuste, será el que se encuentra en la siguiente Tabla:

Documento (DIA)	Descripción	Modificación
Descripción 3.2.2 Planta Desaguadora	<p><i>El proceso que se lleva a cabo en la Planta Desaguadora es netamente físico. El objetivo de la planta desaguadora es reducir el contenido de humedad del concentrado rougher a valores inferiores a 20%.</i></p> <p><i>El concentrado proveniente de la concentración rougher (60% p/p de sólidos) ingresará a la planta desaguadora donde será desaguado mediante la acción de dos líneas paralelas de cinco tambores magnéticos de alta intensidad (6000 Gauss) que giran a razón de 10 rpm, logrando que el contenido de humedad del concentrado producido sea inferior a 20% (<80% p/p de sólidos).</i></p> <p><i>A continuación el concentrado será llevado a través de cintas transportadoras hacia tres piscinas desaguadoras que lograrán reducir aún más el contenido de humedad, hasta valores de un 10 a 15%. Posteriormente mediante cargador frontal y camiones se trasladará hacia el acopio principal.</i></p>	<p>El ajuste o mejora corresponde a una renovación de tecnología y de equipos que se utilizan en el proceso de desaguado; específicamente, consiste en la incorporación de una nueva modalidad de desaguado (extracción del porcentaje de agua en el concentrado), que reemplaza al proceso actual mediante la implementación de una bomba, un trazado de tuberías de 10", una batería de hidrociclones, un harnero de seguridad, un estanque distribuidor y 4 filtros cerámicos para extraer el agua a la pulpa previo a ser</p>

	<p><i>Se captará el agua que escurrirá por efecto de pendiente (en las piscinas desaguadoras) y serán recuperadas y acumuladas en un estanque para su posterior retorno al proceso productivo de la Planta de Magnetita."</i></p>	<p>depositado en pilas. Una vez implementada esta solución la humedad del concentrado Rougher será de un 14% como máximo.</p>
--	---	--

- Respecto a las emisiones la modificación que consiste en la renovación de tecnologías, es decir el reemplazo de equipos, y la acción se realiza en el mismo lugar, dentro de las mismas instalaciones y edificio, por lo que no se generará emisiones distintas o adicionales a las ya consideradas en la RCA N° 115/2005.
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:

De acuerdo a lo informado por el Proponente en su consulta de Pertinencia, la modificación consiste en el ajuste o mejora que corresponde a una renovación de tecnología y de equipos que se utilizan en el proceso de desaguado; específicamente, consiste en la incorporación de una nueva modalidad de desaguado (extracción del porcentaje de agua en el concentrado), que reemplaza al proceso actual mediante la implementación de una bomba, un trazado de tuberías de 10", una batería de hidrociclones, un harnero de seguridad, un estanque distribuidor y 4 filtros cerámicos para extraer el agua a la pulpa previo a ser depositado en pilas. Una vez implementada esta solución la humedad del concentrado Rougher será de un 14% como máximo. Por lo que no tipifica dentro de los literales listadas 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 intervenirlo 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 la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir al proyecto original, son las indicadas en el numeral que antecede las que no se encuentran tipificadas dentro de los proyectos o actividades listadas 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:

Dicho criterio no aplica, dado que el proyecto consiste en el ajuste o mejora que corresponde a una renovación de tecnología y de equipos que se utilizan en el proceso de desaguado; específicamente, consiste en la incorporación de una nueva modalidad de desaguado, dicha modificación no implicará una alteración

significativa respecto a emisiones atmosféricas, ya que la modificación será dentro de las mismas instalaciones y edificio, además el ajuste no aumentará el consumo de agua de lo ya aprobado en RCA N°115/2005. Respecto a los residuos, corresponden a la instalación de 10 baterías magnéticas que serán dispuestas en el patio de salvataje, para posteriormente ser utilizados en otros procesos o destinados a la venta como chatarra o material de reciclaje, debiendo ajustarse a las disposiciones normativas en Ley 20.920 que Establece el Marco para la Gestión de los Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, por lo que no alteran sustantivamente, la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto original.

- (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:

Dicho criterio no aplica dado que el proyecto modificado, ingresó a través de una Declaración de Impacto Ambiental, por lo que no cuenta con medidas de mitigación, compensación y/o reparación.

6. Que, por ende, es posible concluir **que el Proyecto “Renovación de equipos, proceso de desaguado - 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 “Renovación de equipos, proceso de desaguado - Planta de Magnetita”, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución,** en consideración a los antecedentes aportados por el Proponente y lo expuesto en el considerando N° 6 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Archivaldo Ambler Hinojosa, en representación de Compañía Minera del Pacífico S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo 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 Proponente y archívese


MARCOS CABELLO MONTECINOS
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA


YSN/VOP/IES/CC

Distribución:

- Sr. Archivaldo Ambler Hinojosa, en representación de Compañía Minera del Pacífico S.A., domiciliado en Pedro Pablo Muñoz N° 675, La Serena.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente del proyecto "Planta de Magnetita".
- Oficina de Partes.
- Archivo SEA, ID Gdoc. N°26.448/2017.