

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA

SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA DEL PROYECTO “AJUSTES AL PROYECTO SOLUCIÓN PASIVOS AMBIENTALES Y REACTIVACIÓN MINA MONTECRISTO Y PLANTA STO DOMINGO” DE COMPAÑÍA MINERA NOVA VENTURA.

RESOLUCIÓN EXENTA (N° digital en costado inferior izquierdo)

SANTIAGO,

VISTOS:

1. La presentación realizada a través de la plataforma electrónica de consultas de pertinencias (e-pertinencia) del Servicio de Evaluación Ambiental, Dirección Ejecutiva (en adelante, "Dirección Ejecutiva del SEA"), firmada con clave única con fecha 23 de marzo de 2020 por el Sr. Jorge Andrés Garcés Vicuña, en representación de Compañía Minera Nova Ventura (en adelante, “el Proponente”), mediante la cual, consulta la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “SEIA”) del proyecto “Ajustes al proyecto solución pasivo ambientales y reactivación Mina Montecristo y Planta Santo Domingo” (en adelante, el “Proyecto”).
2. La Resolución Exenta N°212, de fecha 12 de septiembre de 2012, de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que califica favorablemente el proyecto “Solución Pasivos Ambientales y Reactivación Mina Montecristo y Planta Santo Domingo”, de la Compañía Minera Nova Ventura.
3. La Resolución Exenta N°181, de fecha 10 de noviembre de 2003, de la Comisión Regional del Medio Ambiente, que califica favorablemente el proyecto “Continuación operacional Mina Montecristo y Planta Santo Domingo”, de la Compañía Minera Nova Ventura.
4. La Carta N°202099103139, de fecha 05 de mayo 2020, del Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva, mediante la cual se solicitan antecedentes adicionales al Proponente, respecto de la consulta de pertinencia individualizada en el Visto N°1, de esta Resolución.
5. La Carta S/N°, de fecha 10 de junio de 2020, presentada por don Jorge Andrés Garcés Vicuña, en representación de Compañía Minera Nova Ventura, enviada a la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental a través de la casilla electrónica dispuesta para esos fines, mediante la cual se acompañan antecedentes de fondo solicitados en carta individualizada en Vistos N°4.
6. El Oficio Ordinario N°131.456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental que “Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA”.
7. Lo dispuesto en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (“Ley N°19.300”); en el Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“RSEIA”); en el D.F.L. N°1/19.653, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto Exento N°46, de 14 de marzo de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental; y en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 23 de marzo de 2020, Jorge Andrés Garcés Vicuña, en representación de Compañía Minera Nova Ventura, consultó sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, respecto del proyecto “Ajustes al proyecto solución pasivo ambientales y reactivación Mina Montecristo y Planta Santo Domingo”.
2. Que, a través de los antecedentes entregados por el Proponente, en su carta individualizada en el Visto N° 1 de esta resolución, se indica, en relación con la modificación del proyecto “Ajustes al proyecto solución pasivo ambientales y reactivación Mina Montecristo y Planta Santo Domingo”, lo siguiente:
 - 2.1. Que, según indica el Proponente, el Proyecto corresponde a una modificación del proyecto denominado “Solución Pasivos Ambientales y Reactivación Mina Montecristo y Planta Santo Domingo”, calificado favorablemente mediante la Resolución Exenta N°212, de fecha 12 de septiembre de 2012, de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta (en adelante, “RCA N°212/2012”), el cual a su vez modifica el proyecto “Continuación operacional Mina Montecristo y Planta Santo Domingo” calificado favorablemente mediante la Resolución Exenta N°181, de fecha 10 de noviembre de 2003, de la extinta Comisión Regional del Medio Ambiente (en adelante, “RCA N°181/2003”).
 - 2.2. Que, el Proyecto aprobado mediante RCA N°212/2012, en adelante, Proyecto Original tenía como objetivo, por un lado, la reactivación de la operación de la mina Montecristo y de la Planta Santo Domingo, considerando la extracción y beneficio de cobre, operando sin aumentar su capacidad de extracción y de procesamiento, mientras que, por otro, extraer minerales ferruginosos actualmente contenidos en los tranques de relaves N°1 y N°2 mediante el repulpeo y la posterior extracción de los magnéticos a través de una nueva planta de magnetita.
 - 2.3. Que, por su parte, y de acuerdo con lo señalado por el Proponente en su consulta de pertinencia, el Proyecto consiste en la incorporación de ajustes al diseño autorizado ambientalmente, los cuales, en términos generales consisten en:
 - 2.3.1. Reemplazar la planta magnética o de concentración de fierro que opera a través de un proceso y/o vía húmeda, por una planta que opera en base a un proceso y/o vía seca (PCM) por un período de 3,5 años. Además, se pretende modificar su ubicación, desde el sitio ya autorizado en la RCA N°212/2012 hacia un área ya intervenida por las instalaciones de la Compañía (para mayores detalles ver Figura N°2 de consulta de pertinencia presentada).
 - 2.3.2. Implementar correas transportadoras encapsuladas para el transporte del relave a reprocesar proveniente de los Tranques de Relaves N°1 y N°2 hacia camiones que lo transportarán hacia la planta de concentración magnética, así como para el transporte de los relaves de descarte provenientes del proceso de concentración desde la planta magnética de concentración de fierro hacia el depósito de relaves N°3, vía seca, en reemplazo de las tuberías de transporte de relave húmedo o saturado autorizadas, y para el transporte del concentrado de fierro hacia camiones.
 - 2.3.3. Transportar el concentrado de fierro en camiones hasta el Puerto de Totalillo o, alternativamente, al puerto de Mejillones en reemplazo del transporte aprobado por vía marítima desde el muelle proyectado según indica la RCA N°212/2012 (para mayores detalles ver Figura N°2 de consulta de pertinencia presentada).
 - 2.3.4. Modificar las características del depósito de relaves N°3, debido a que las características del material a depositar, así como la forma en que se realizará dicho depósito, variarán con respecto a lo aprobado.
 - 2.4. Que, las obras que se pretenden incorporar se encuentran ubicadas en la Región de Antofagasta, comuna de Taltal, y se asocian a algunas instalaciones aprobadas de Planta Santo Domingo descrita en la consulta de pertinencia en análisis, las cuales serán reemplazadas; además se incorporan las rutas asociadas al transporte de concentrado al puerto de Totalillo o alternativamente en Mejillones, ubicadas tanto en la región de

Atacama y Antofagasta, respectivamente (para mayores detalles ver Tabla N°1 y N°2 de consulta de pertinencia presentada).

2.5. Que, en relación con las fases del Proyecto, esta considera la ejecución de las siguientes actividades:

2.5.1. Fase de construcción: Esta tendrá una duración aproximada de 1 año y las principales actividades comprenden la preparación de las áreas de emplazamiento de los equipos atingentes a la planta de concentración magnética, el acondicionamiento de caminos internos mediante la incorporación de un aglomerante para el control de emisiones atmosféricas, la construcción de atraveso Ruta Ch1, la adecuación del depósito de relaves N°3 y la instalación de correas transportadoras e instalaciones anexas. Todas obras que se ejecutarán con una dotación de personal de 30 personas y equipos asociados, considerando:

- Montaje de equipos de la planta de magnetita y acondicionamiento de un camino de acceso existente;
- Construcción de sistema de cintas transportadoras encapsuladas que reemplazará el sistema de impulsión mediante relaveductos;
- Construcción de acopio temporal de concentrado de fierro (Stock pile producto);
- Construcción de sistema de cintas transportadoras entre la planta y el stock pile producto, y entre éste y la carga a los camiones;
- Construcción de correa transportadora principal de rechazos desde la planta hasta el depósito N° 3;
- Instalación de concentradores y tambores magnéticos;

Las demás actividades constructivas asociadas al proyecto aprobado por RCA N°212/2012, y que tengan relación a esta pertinencia se mantienen.

2.5.2. Fase de Operación: Esta fase tendrá una duración aproximada de 3,5 años comprendiendo una dotación de personal de 61 personas y equipos asociados. Las principales actividades comprenden; la extracción de los relaves contenidos en los Tranques de Relave N°1 y N°2, el traslado de relaves desde éstos hacia la planta de concentración magnética, la obtención de concentrado de fierro y su traslado hacia el puerto Totoralillo operado por CAP en la región de Atacama o, alternativamente hacia el puerto de Mejillones en la región de Antofagasta, el descarte de los rechazos resultantes, y el traslado y depósito de estos rechazos en el depósito de relaves N°3, específicamente en los antiguos rajos de la ex Mina Santo Domingo, depósito que ha sido calificado favorablemente a través de la RCA N°212/2012. En este sentido, se considera:

- Extracción y limpieza: Se procederá a remover en sentido este – oeste el relave seco en el interior del Tranque N°1 (el primero en ser explotado). Esta actividad se ejecutará durante un período aproximado de 1,5 años y posteriormente se efectuará en el Tranque N°2, por un período de 2 años.
- Proceso en la planta y acumulación de mineral para despacho: Cuyo proceso considera el traslado del material fino y limpio a la Planta de Concentración Magnética. Procesado, concentrado será almacenado mediante el uso de una cinta transportadora (stacker) formando un cono de concentrado magnético para su posterior transporte en camión. Del proceso indicado, se generarán 2.758.580 toneladas de concentrado de fierro en un periodo estimado de 42 meses - 3,5 años (para mayores detalles de funcionamiento de esta nueva planta, con especificación de los insumos que utiliza, se detallan en Anexo 2 de la Consulta de Pertinencia).
- Manejo y disposición del descarte al Depósito N°3: El reprocesamiento o recuperación, generará relave de descarte, el cual presentará un determinado contenido de cobre que variará según si el depósito del cual proviene, de modo que se altera el tipo de relave a depositar y su diseño y tamaño, el cual sería menor al original. De este modo, el traslado de relaves de rechazo se realizará

mediante una correa encapsulada, en reemplazo de las tuberías aprobadas para dichos efectos, hacia los antiguos rajos de la ex Mina Santo Domingo (Rajo Norte, Central y Sur), los cuales dan forma al Depósito N°3 (depósito final), generándose una sobre cantidad de 32.543 m³ a depositar sobre la cota del Rajo Norte de la ex Mina Santo Domingo.

- Transporte del Concentrado de Hierro: La producción diaria (2.189,35 ton) será embarcada en Puerto Totoralillo o alternativamente en Puerto Mejillones, ubicados aproximadamente a 282 km y 278,2 km de la Planta Santo Domingo, respectivamente, los cuales cuentan con las instalaciones de acopio, recepción y embarque para este tipo de graneles debidamente autorizados. (mayores detalles sobre vías de acceso y aportes de flujo de tránsito ver secciones 3.2.2.3.1. y siguientes de Consulta de Pertinencia).

2.5.3. Fase de cierre: La fase de ejecución del plan de cierre asociado a estas faenas es de 1 año y comprende el cierre de los Tranques de Relave N°1 y N°2 y de la planta de concentración magnética y las correas transportadoras, así como el desarrollo del cierre temporal del depósito de relaves N°3, todo lo cual se efectuará de acuerdo a lo indicado en la Ley N°20.551/2012, que Regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras y el Decreto Supremo N°41/2012, Reglamento de Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.

2.6. Que, en definitiva, de acuerdo con los antecedentes aportados por el Proponente, el Proyecto involucraría las siguientes modificaciones al Proyecto Original:

Tabla N° 1. Resumen de Modificaciones relacionadas con la RCA N°212/2012

Referencia	Proyecto Original	Cambios Propuestos
Considerando y 4.1.4 literal b), 4.1.4.1 literal b) y 4.1.4.2 literal b.1) y b.4) RCA N°212	1. El proyecto contempla la construcción y operación de una planta de concentración magnética vía húmeda para reprocesar el mineral de hierro contenido en los tranques de relaves N°1 y 2 y el relave proveniente de la planta concentradora de cobre.	1. El proyecto contempla la construcción y operación de una planta de concentración magnética vía seca para reprocesar el mineral de hierro contenido en los tranques de relaves N°1 y 2. No se contempla el reprocesamiento del relave proveniente de la planta concentradora de cobre.
	2. La planta de concentración se emplazará aproximadamente a unos 9 km al Sur del poblado de Paposo y a 42 km al Norte de la ciudad de Taltal.	2. La planta de concentración se emplazará 2 km al sur de la planta aprobada (a unos 8,5 km al Sur del poblado de Paposo y a 43,5 km al Norte de la Ciudad de Taltal), en un área ya intervenida, a diferencia del proyecto aprobado.
	3. Se efectuará el montaje de un sistema de repulpeo e impulsión de relaves en tranques N°1 y N°2.	3. El sistema de repulpeo e impulsión de relaves desde los tranques N°1 y N°2, será reemplazado por transporte mediante maquinarias y una cinta transportadora
	4. El transporte del relave desde la planta hasta el Depósito N°3 se realizará mediante un relaveducto.	4. El transporte del relave desde la planta hasta el Depósito N°3 se realizará mediante correas transportadoras.
	5. Construcción de sistema de desagüado, harnero e hidrociclones.	5. Instalación de concentradores magnéticos y tambores magnéticos en reemplazo del sistema de desagüado, harnero e hidrociclones.
	6. Se efectuará el desmantelamiento de la planta de chancado.	6. No se efectuará el desmantelamiento de la planta de chancado.
	7. Construcción de muros en Depósito N°3.	7. No se efectuará la construcción de muros en Depósito N°3.
	8. Montaje de las tuberías de agua recuperada desde el depósito de relaves N°3 a la planta de magnetita vía húmeda.	8. No se contempla el montaje de tuberías para trasladar agua recuperada desde el depósito de relaves N°3 a la nueva planta de magnetita vía seca.
	9. En el área de la planta de magnetita se construirá un domo de concentrado de fierro de 90.000 ton de capacidad.	9. Para depositar temporalmente parte del concentrado de fierro producido (máximo 48 horas), se proyecta construir un depósito impermeabilizado a través de una losa y/o radier, debidamente cerrado con muro de albañilería en el área de la nueva planta de concentración magnética.

<p>Considerando 4.1.3 y 4.1.4.1 RCA N°212</p>	<p>La vida útil del proyecto (periodo productivo de la fase de operación) será de 13 años.</p> <p>La duración de la etapa de construcción será de aproximadamente 12 meses, lo que incluye la habilitación del Depósito N°3. Dentro de ésta, la etapa de construcción de la planta será de 10 meses.</p>	<p>La vida útil del proyecto (periodo productivo de la fase de operación) será de 3,5 años.</p> <p>La duración de la etapa de construcción será de aproximadamente 12 meses, lo que incluye la habilitación del Depósito N°3. Dentro de ésta, la etapa de construcción de la planta será de 3,5 meses.</p>
<p>Considerando 4.1.4 literal b.2), RCA N°212</p>	<p>En la planta de concentración magnética vía húmeda se realizará el procesamiento de los relaves procedentes del proceso de concentración de cobre y de los relaves antiguos depositados en los tranques de relaves N°1 y N°2.</p>	<p>En esta nueva planta de concentración magnética vía seca solo se procesarán los relaves antiguos depositados en los tranques de relaves N°1 y N°2.</p>
<p>Considerando 4.1.4 literal b.2), RCA N°212</p>	<p>Para recibir los relaves, esta planta contará con un estanque final de relaves, que tendrá dos compartimientos en su interior, el primero de ellos destinado a recibir el relave fresco proveniente de la planta concentradora de cobre, y el segundo el producto fino de la clasificación por hidrociclones realizada en la planta de repulpeo respecto del relave los tranques de relaves N°1 y N°2.</p>	<p>El relave proveniente de los tranques de relaves N°1 y N°2 será cargado a un harnero vibratorio para su limpieza, y el material fino y limpio resultante será descargado al buzón alimentador del sistema de cintas transportadoras, las cuales lo conducirán al primer concentrador de la nueva planta de concentración magnética vía seca. En esta nueva planta no se procesará el relave resultante del proceso de concentración de cobre.</p>
<p>Considerando 4.1.4.3 literal c), RCA N°212</p>	<p>Las medidas que se implementarán en relación con el Depósito de Relaves N°3 son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se colocarán letreros de prohibición de ingreso en los caminos de acceso. ▪ Los canales perimetrales interceptores de aguas de laderas, para el manejo de aguas lluvias serán limpiados y las eventuales fallas serán reparadas. ▪ Se repararán y reforzarán las zonas erosionadas por lluvias y se controlará que la descarga del agua minimice la perturbación al terreno natural y no alcance al depósito. ▪ El sistema de drenaje de los muros quedará sellado en su entrada, previo a la etapa de abandono. Su salida permanecerá abierta para facilitar el libre escurrimiento de las aguas remanentes en el depósito. ▪ Los muros estarán capacitados para contener y evacuar el agua almacenada. Para ello, se abrirá el pretil del muro sur y el agua será evacuada mediante un vertedero de emergencia que conducirá las aguas al cauce natural. ▪ Las aguas de la piscina al término de la operación escurrirán libremente. ▪ Los accesos al sector de emplazamiento del depósito deberán ser clausurados, controlados y bien delimitados para evitar el acceso de personas, animales y vehículos ajenos o pertenecientes al proyecto. 	<p>El muro perimetral y otras medidas consideradas por la RCA para el Depósito de Relaves N°3 no serán implementadas para los depósitos asociados a la presente modificación, por lo cual, al efectuar el Plan de Cierre solo se implementarán algunas de las medidas señaladas en el recuadro “proyecto aprobado”, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se colocarán letreros de prohibición de ingreso en los caminos de acceso. ▪ Los accesos al sector de emplazamiento del depósito deberán ser clausurados, controlados y bien delimitados para evitar el acceso de personas, animales y vehículos ajenos o pertenecientes al proyecto.

Fuente: Tabla acompañada en Carta S/N°, de fecha 10 de junio de 2020, presentada por el Proponente

3. Que, según lo establecido en el artículo 8 de la Ley N°19.300 “*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*”. Por su parte, el artículo 10 del cuerpo legal anteriormente citado contiene 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". Lo anterior, encuentra su desarrollo a nivel reglamentario en el artículo 3° del RSEIA.

4. Que, de acuerdo con lo antes señalado, consta que el Proyecto consultado corresponde a una modificación del Proyecto Original aprobado mediante RCA N°212/2012. En este contexto, se debe considerar que el artículo 2 literal g) del RSEIA, define modificaciones de proyectos o actividades, e indica que éstas corresponden 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 toda modificación a un Proyecto debe ingresar de forma obligatoria al SEIA, sino sólo aquellas modificaciones que sean categorizadas como "de consideración". Para tales efectos, el citado literal dispone que se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración, cuando:

"g.1. 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 Reglamento;

g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, 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 presente Reglamento.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, 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 presente Reglamento;

g.3. 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
g.4. 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 a los criterios expresados anteriormente, se concluye **que el Proyecto en consulta no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2 literal g) del RSEIA respecto del Proyecto Original**, en atención a los siguientes fundamentos:

5.1. Respecto al criterio establecido en el artículo 2 literal g.1) del Reglamento del SEIA, relativo a si las partes, obras o acciones que pretenden intervenir o complementar el Proyecto, **por sí solas**, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, es menester analizarlas a la luz de las tipologías establecidas en el literal i), ñ) y p), en específico, los sub-literales i.1), i.3) ñ.1) y ñ.5) de los citados artículos.

5.1.1. En relación con el literal i.1), las modificaciones presentadas no deben ingresar al SEIA, toda vez que no constituyen por sí solas un proyecto de desarrollo minero de los definidos en el citado literal, por cuanto contempla la implementación de una planta cuya finalidad no es "la extracción o beneficio de uno o más yacimientos mineros" considerada individualmente, sino que constituye parte de un proyecto macro que ya ha sido aprobado; y no aumenta la capacidad de extracción y reprocesamiento que se encuentra autorizada por la RCA N°212/2012.

5.1.2. Que, en cuanto a la causal de la letra i.3., cabe señalar que ésta tampoco se configura respecto de las modificaciones consultadas en virtud de que no tienen como finalidad la disposición de residuos y estériles. Dicho proceso, que es paralelo al proceso que se efectuará en la planta, ya ha sido evaluado y aprobado ambientalmente por la RCA N°212/2012, y está constituido básicamente por los depósitos de relaves N°1, 2 y 3, siendo este último el depósito final de los relaves sobrantes de los procesos de recuperación o concentración que se efectúen respecto de los relaves de los depósitos N°1 y N°2.

5.1.3. Que, respecto al literal ñ.1) que ordena someter al SEIA, previamente a su ejecución o modificación, los proyectos de producción, disposición o reutilización de sustancias tóxicas, a través de sus distintos numerales, indica cuáles son los criterios para determinar que existe habitualidad en tales actividades para cada caso.

En cuanto a los cambios propuestos, cabe señalar que, el producto a almacenar, es decir, el concentrado de fierro obtenido del proceso de concentración magnética no posee ninguna de las características de peligrosidad indicadas en la NCh 382 Of.2004, según se observa en su respectiva Hoja de Datos de Seguridad, que el Proponente acompaña en la Consulta de Pertinencia, de modo que no se configuran las circunstancias descritas en este literal.

- 5.1.4.** Que, en relación con el literal ñ.5), el proyecto sometido a consulta considera el transporte del concentrado de fierro en camiones hasta el Puerto de Totoralillo o, alternativamente, al puerto de Mejillones en reemplazo del transporte aprobado por vía marítima desde el muelle proyectado según indica la RCA N°212/2012. Al respecto es posible indicar que en atención a que el concentrado de fierro obtenido del proceso de concentración magnética no posee ninguna de las características de peligrosidad indicadas en la NCh 382 Of.2004, según se indicó precedentemente, no se configura la situación descrita en este literal.
- 5.1.5.** En relación con el literal p) del artículo 3 del RSEIA,¹ de la revisión de los antecedentes presentados por el Proponente y los antecedentes cartográficos provistos por el sistema, “*Análisis Territorial para la Evaluación*” del SEA, es posible indicar que el proyecto, no contempla la ejecución de obras o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial.
- 5.1.6.** En este contexto es posible concluir que las obras, partes o acciones del Proyecto no se subsumen dentro de las tipologías indicadas en los literales i.1), i.3), ñ.1), ñ.5) y p) del artículo 3 del RSEIA, razón por la cual el Proyecto consultado, no constituye un cambio de consideración, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 2 literal g.1) del RSEIA.
- 5.2.** Que, respecto al primer criterio expuesto en el literal g.2. del artículo 2° del RSEIA, esto es, 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, cabe señalar que el Proyecto fue calificado favorablemente por las RCA N°212/2012 y RCA N°181/2003, fecha posterior a la entrada en vigencia del SEIA, por tanto, la hipótesis establecida en este inciso no es aplicable.

Que, respecto al segundo criterio expuesto en el literal g.2) del artículo 2° del RSEIA, esto es, 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**, cabe señalar que a la fecha el Proponente no ha presentado Consultas de Pertinencia de Ingreso al SEIA relativas al proyecto original calificado ambientalmente favorable a través de la RCA N°212/2012, el cual a su vez modifica la RCA N°181/2003. En este contexto es posible indicar que al Proyecto no le es aplicable este literal.

Que, en atención a lo anterior, esta Dirección Ejecutiva estima que el proyecto consultado no constituye un cambio de consideración, de conformidad a lo dispuesto por el literal g.2) del artículo 2 del RSEIA.

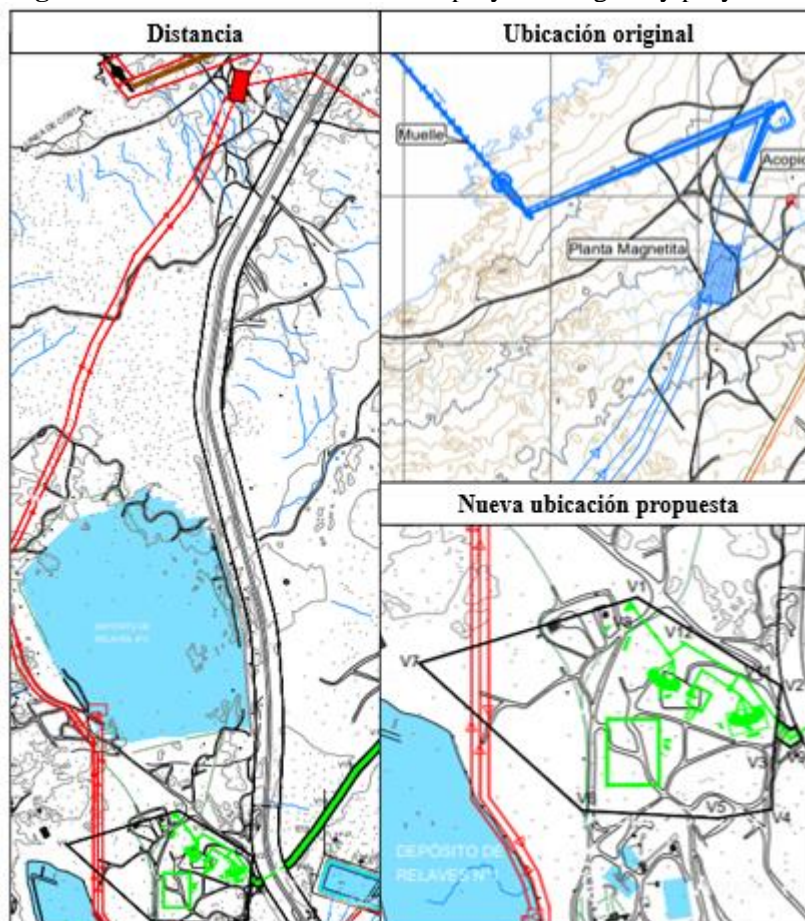
- 5.3.** En relación con el tercer criterio expuesto en el literal g.3) del artículo 2 RSEIA, relativo a si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad **modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad**, se señala lo siguiente:

¹ Artículo 3 literal p) del RSEIA. - “Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita”.

5.3.1. Que, cabe señalar que, las modificaciones al Proyecto original, cuya pertinencia al SEIA se consultan, atenúan los impactos ambientales originalmente considerados. En primer lugar, en cuanto al recurso hídrico, el Proponente señala que empleará una tecnología consistente en implementar un proceso seco de concentración del mineral, lo que reduce considerablemente la utilización de dicho recurso para lograr el objetivo de recuperación del fierro.

En este contexto, y junto con lo anterior, se propone una nueva ubicación de la planta magnética, conforme se ilustra en la siguiente Figura:

Figura N°1: Ubicación instalaciones proyecto original y proyectadas



Fuente: Extracto anexo 3 “Plano y coordenadas UTM instalaciones”, Consulta de Pertinencia

Conforme a lo anterior, debido a que no se ejecutaran las obras asociadas al muelle, sumado al cambio en la ubicación de la planta magnética, existe una disminución de la extensión de los impactos relativos a flora y fauna, interviniendo áreas (zona industrial - intervenida) en las cuales existe una cantidad menor de especies que las áreas en las que se ejecutarían algunas instalaciones del proyecto aprobado (zona costera - no intervenida).

En esta misma línea, debe considerarse que, al modificarse la ubicación de la planta hacia el sur, específicamente 2 km, esta fuente de ruido se aleja del receptor que había sido evaluado, esto es, la población de la localidad de Paposos², existiendo una distancia sumada de 14 km.

Por otro lado, si bien, con la modificación se aumenta la cantidad de material particulado MP10 a generarse, en relación con el proyecto aprobado (RCA N°212/2012) esto representa un 0,47% del total aportado. Debido a lo anterior, se han planteado medidas tendientes a mitigar dichos efectos, como humectación, encapsulamiento, entre otras.

² De acuerdo con lo señalado en proyecto original, aprobado mediante RCA N°212/2012, la distancia entre la planta y la localidad de Paposos es de 12 km (ver sección 6.3.1.3. del EIA)

Por último, también existe una disminución de la duración de los impactos en general, debido a la reducción de los años proyectados para la fase de operación, de 10 años (según lo autorizado por proyecto original aprobado por RCA N°212/2012) a 3,5 años según lo propuesto en la consulta de pertinencia en análisis.

5.3.2. Que, de acuerdo con lo indicado en el Ordinario N°131.456/2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que “Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA”, para determinar si se ha modificado de manera “sustantiva” los impactos ambientales del proyecto o actividad original, deberá considerarse, entre otros aspectos, la posible generación de impactos a consecuencia³ de:

- a) La ubicación de las obras acciones del proyecto o actividad: Las obras consideradas en el proyecto, consideran utilizar la misma localización que el proyecto original aprobado mediante las RCA N° 212/2012 y RCA N°181/2003. Esto, sin perjuicio de que se considera reubicar la planta magnética, del sector puerto al sector mina, siendo reemplazada, además, la forma en la que esta opera, de un proceso húmedo a uno por vía seca. Por lo anterior, no se considera la generación de nuevos impactos debido a la localización del ajuste propuesto.
- b) La liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad: Al respecto, el proyecto considera la generación de emisiones atmosféricas, las cuales provendrán principalmente del uso de maquinaria, del transporte de relaves y concentrado de fierro por caminos no pavimentados dentro de las instalaciones, del proceso seco de concentración, del tránsito de camiones, entre otros. (para mayores detalles ver Anexos 5A y 5B).

Al respecto, cabe considerar que, durante la evaluación ambiental, el Proyecto, aprobado mediante RCA N°212/2012, se realizó una modelación para evaluar el aporte del proyecto en relación con la mina. En este sentido, dado que las emisiones con modificación se asocian principalmente a las actividades de tránsito y transferencia de material en las correas transportadoras, el análisis se enfoca en el parámetro MP10, cuyo resultado se resume en la siguiente tabla:

Etapa	Emisiones (ton/año)					
	SO ₂	HC	NO _x	CO	MP ₁₀	MP _{2.5}
Construcción aprobada	0,21	-	54,23	12,27	9,47	6,98
Construcción con modificación	-	0,396	3,290	0,864	2,21	-
Operación aprobada (año 5)	0,08	-	34,90	7,29	3,13	2,74
Operación con modificación (transporte hacia Puerto Mejillones)	-	0,56	4,69	1,24	5,4	-
Operación con modificación (transporte hacia Puerto Totoralillo)	-	0,56	4,69	1,24	5,4	-

Como es posible observar, de la información presentada tanto para la etapa de construcción como de operación, no se considera que la modificación en el aporte de emisiones implique un riesgo para la salud de la población de Paposó.

En este sentido, si bien existe un aumento de emisiones en la etapa de operación, cabe señalar que esta localidad se ubica entre 8,5 y 9,0 kilómetros al sur. Asimismo, debido a la duración del Proyecto, 1 año para la etapa de construcción y 3,5 años para la etapa de operación, se disminuye considerablemente la vida útil del proyecto original aprobado por la RCA N°212/2012, de modo que el valor medio diario baja significativamente respecto del aprobado.

Con todo, y sin perjuicio de lo anterior, se considera la implementación de medidas, incorporando:

- Encapsulamiento de todas las correas transportadoras.

³ Ordinario N° 131.456/2013, Dirección Ejecutiva del SEA, pp. 11.

- Aplicación de aglomerante en caminos no pavimentados dentro de la planta, el que logra un 75% de abatimiento.
- Instalación de mallas protectoras en el entorno del área de harneros, buzón alimentador de correa transportadora y tambores de concentración magnética.
- Humectación previa del material en todos los procesos asociados a la PCM e instalaciones anexas.
- Evitar la caída de material (concentrado y/o rechazo), desde una altura superior a 1 m.
- Restringir al interior de las instalaciones, la velocidad de circulación a 30 km/hrs.

En cuanto a las emisiones de ruido, las modificaciones no generan cambios significativos respecto a los impactos evaluados en relación con el ruido y vibraciones. Esto, debido a que la fuente emisora no varía en magnitud respecto a la aprobada mediante RCA N°212/2012, la cual considera un valor promedio de 45 dB(A)⁴.

En consideración a lo anterior, se estima que la modificación propuesta no genera impactos ambientales nuevos a los que ya fueron evaluados por la RCA N°212/2012 y N°181/2003.

- c) La extracción uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo: Respecto de la extracción y uso de recursos naturales renovables, los ajustes propuestos consideran una tecnología que opera mediante un proceso seco, por lo que se utilizará una cantidad de agua menor a la evaluada en RCA N°212/2012, reduciéndose en un 30% el consumo de agua, de 860 tpd de consumo de agua industrial a 258 tpd, los cuales se orientan principalmente a humectar los materiales, áreas, instalaciones y actividades dentro de la planta. De este modo, se considera un menor uso de recursos naturales, por lo que no le es aplicable este criterio.
- d) El manejo de residuos, productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente: La modificación descrita no utiliza productos químicos, organismos genéticamente modificados u otras sustancias que puedan afectar al medio ambiente.

Del mismo modo, no se considera un aumento de residuos generados por lo que las instalaciones existentes son suficientes para su manejo adecuado. En este sentido, se estima que con la modificación propuesta se generaran el 62,97% de los residuos sólidos totales aprobados por la RCA N°212/2012. Asimismo, respecto a los residuos líquidos, estos serán conducidos a la planta de tratamientos ubicada en el área de la Planta Santo Domingo, la cual es parte del proyecto original y se encuentra aprobada por la SEREMI de Salud. (Para mayores detalles ver Anexo 6 – Consulta de Pertinencia)

5.3.3. En conclusión, se estima que, de acuerdo con los antecedentes presentados por el Proponente, las partes, obras o acciones tendientes a intervenir el Proyecto original, no modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de sus impactos ambientales, por lo tanto, no implica un cambio de consideración en los términos indicados en el literal g.3) del artículo 2 del RSEIA.

5.4. Finalmente, en relación con el cuarto criterio expuesto en el literal g.4) del artículo 2 del RSEIA, relativo a si las **medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente favorable se ven modificados sustantivamente**, cabe tener presente lo siguiente:

5.4.1. Que, al respecto se puede señalar que el proyecto original se evaluó en el SEIA mediante un Estudio de Impacto Ambiental. En este sentido, de conformidad a la

⁴ Ver EIA “Solución Pasivos Ambientales y Reactivación Mina Montecristo y Planta Santo Domingo”, Apéndice N°6 “modelación de ruido”, sección 4.2. Pág. 14

descripción de la modificación propuesta, no se pretende alterar ninguno de los impactos significativos identificados en el EIA.

5.4.2. Que, en este sentido, de acuerdo con lo que se desprende del considerando 7° de la RCA N° 212/2012, las medidas propuestas por durante la evaluación del proyecto original, dicen relación con: calidad del aire, patrimonio arqueológico, flora y fauna terrestre, aspectos socioculturales, hidrología y ruido.

5.4.3. Que, en este sentido, las medidas propuestas no se verían modificadas por el proyecto sometido a consulta, siendo estas complementadas en función de los cambios proyectados, esto es, la nueva ubicación de la planta, la nueva forma de procesamiento del relave y la nueva forma de transporte de los relaves y concentrado. En este sentido, las medidas específicas dicen relación con lo siguiente:

- Calidad del aire: De acuerdo con lo que se desprende del considerando 7.1 de la RCA N°212/2012, las medidas de manejo asociadas a este componente consideran: riego de los caminos no pavimentados; encapsulamiento de correas transportadoras, estaciones de transferencia de mineral y stock pile, supresores de polvo en chancadores, traspaso de material a los buques a través de mandas, mantención periódica de equipos, maquinaria y vehículos, humectación de frentes de trabajo, encarpado de camiones.

En este sentido, debido a los cambios propuesto, que implican la no construcción de determinadas obras y la ejecución de otras, esta medida fue adaptada, considerando: encapsulamiento de todas las correas transportadoras; aplicación de aglomerante en caminos no pavimentados dentro de la planta, el que logra un 75% de abatimiento; instalación de mallas protectoras en el entorno del área de harneros, buzón alimentador de correa transportadora y tambores de concentración magnética; humectación previa del material en todos los procesos asociados a la PCM e instalaciones anexas; evitar la caída de material (concentrado y/o rechazo), desde una altura superior a 1 m; y restringir al interior de las instalaciones, la velocidad de circulación a 30 km/hr. De este modo, considerando el objeto ambiental de las medidas, es posible concluir que estas no se ven modificadas sustantivamente.

- Flora y fauna: De acuerdo con lo que se desprende del considerando 7.3 de la RCA N°212/2012, las medidas de manejo asociadas a este componente consideran: Micro-ruteo con biólogo para localización de obras puntuales, previo al inicio y durante la etapa de construcción; implementación de procedimiento de liberación de áreas, previo al inicio de la etapa de construcción; Plan de manejo para *copiopa*, *eulychnia* y otras especies arbustivas; programa de educación en flora y fauna para trabajadores; Plan de rescate y relocalización de herpetofauna; Plan para protección de conductores en línea de transmisión.

En este sentido, debido a los cambios propuesto, se presentan un plan de perturbación controlada, a fin de inducir el abandono de los sectores a utilizar en el emplazamiento de las instalaciones asociadas a los ajustes, esto, sin perjuicio de la aplicación del resto de las medidas comprometidas en lo pertinente. Conforme a ello, considerando que el objeto ambiental no se ve alterado, es posible concluir que la medida no se ve modificada sustantivamente.

5.4.4. Que, de este modo, considerando que el resto de las medidas propuestas no se ven modificadas por los cambios proyectados, debiendo ser estas íntegramente cumplidas, es posible concluir que el proyecto sometido a consulta no modifica sustantivamente las medidas de mitigación, reparación o compensación asociadas, por lo tanto, no implica un cambio de consideración en los términos indicados en el literal g.4) del artículo 2 del RSEIA.

6. Que, el artículo 26 del RSEIA regula las consultas de pertinencias de ingreso al SEIA señalando que “[...] *los proponentes podrán dirigirse al Director Regional o al Director Ejecutivo del Servicio, según corresponda, a fin de solicitar un pronunciamiento sobre si, en base a los antecedentes proporcionados al efecto, un proyecto o actividad, o su modificación, debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. La respuesta que emita el Servicio deberá ser Comunicada a la Superintendencia*”.
7. Que, como es posible desprender del tenor de la norma antes citada, el presente acto corresponde a una declaración de juicio, constancia o conocimiento, el cual, **sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Proponente**, da cuenta de una opinión, sobre si el Proyecto presentado debe o no ingresar de forma obligatoria al SEIA⁵⁻⁶. De esta forma, la opinión que emite la Dirección Ejecutiva del SEA no otorga derechos, ni menos aún, autorización para ejecutar las obras consultadas⁷ y, por consiguiente, el presente acto administrativo no exime al Proponente del cumplimiento de la normativa ambiental y la obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para la ejecución del Proyecto.
8. Que, de conformidad a los Dictámenes N°20.477 de 2003 y 76.260 de 2012, de Contraloría General de la República y al Ordinario 131.456/2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, el presente pronunciamiento, bajo ninguna circunstancia, modifica, aclara, restringe o amplía la respectiva resolución de calificación ambiental del Proyecto Original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación, sino que tan sólo determina si ciertos cambios tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad deben o no ser sometidos al SEIA en forma previa a su ejecución.
9. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que **el Proyecto en consulta no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA, en forma previa a su ejecución.**
10. Que, mediante la presentación de fecha 10 de junio de 2020, citada en el visto N°5, el Sr. Jorge Andrés Garcés Vicuña, en representación de Compañía Minera Nova Ventura, solicita se le notifiquen las resoluciones dictadas en el marco de este procedimiento mediante los correos electrónicos que indica.
11. Que, en atención a lo anteriormente expuesto;

RESUELVO:

1. Que, el proyecto denominado “Ajustes al proyecto solución pasivo ambientales y reactivación Mina Montecristo y Planta Santo Domingo”, presentado por Sr. Jorge Andrés Garcés Vicuña, en representación de Compañía Minera Nova Ventura, **no se encuentra obligado a ingresar al SEIA en forma previa a su ejecución**, en consideración a los antecedentes aportados y a los fundamentos expuestos en la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por don Jorge Andrés Garcés Vicuña, en representación de Compañía Minera Nova Ventura, 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, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica, si así correspondiera.

⁵ Ordinario 131.456/2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, pp. 6.

⁶ Contraloría General de la República, Dictamen N°75.903 de 2014.

⁷ 2° Tribunal Ambiental (2018), Rol N R-153-2017, con. 128°: “[...] *corresponde aclarar que la respuesta a una consulta de pertinencia en rigor no otorga derechos, pues se limita a emitir un juicio al tenor de los antecedentes entregados por el proponente*”.

3. En contra de este acto administrativo, podrá deducirse recurso de reposición ante esta Dirección Ejecutiva del SEA, dentro del plazo de cinco días contados desde su notificación, de acuerdo con 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. Notifíquese, en la forma solicitada por el Proponente.

Anótese, notifíquese y archívese.

**HERNÁN BRÜCHER VALENZUELA
DIRECTOR EJECUTIVO
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

PBB/GRC/VHR/RTS/NEV/MMR/cpg.

Correo electrónico para notificaciones:

- Sr. Jorge Andrés Garcés Vicuña jgarces@gvg.cl y asaez@msya.cl

C.c.:

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- División Jurídica, SEA.
- División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana, SEA.