



OF. ORD. D.E.: N° 151500 /2015

ANT.: Res. EX. D.S.C. / P.S.A. N° 399, de fecha 04 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

MAT.: Evacúa informe que indica.

SANTIAGO, 17 SEP 2015

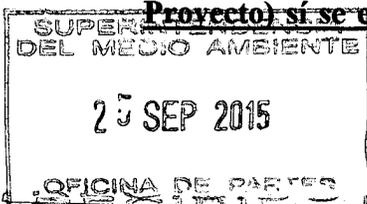
**DE : DIRECTOR EJECUTIVO (S)  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

**A : ANDREA REYES BLANCO  
FISCAL INSTRUCTORA DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y  
CUMPLIMIENTO  
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

Mediante RES. EX. del ANT. se ha solicitado emitir un pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del conjunto de modificaciones contenidas en el "Proyecto Minero El Refugio" y sus modificaciones (en adelante el "Proyecto"), de la Compañía Minera Maricunga (en adelante "CMM"), ubicado en la comuna de Tierra Amarilla, región de Atacama.

En específico, se solicita el pronunciamiento del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante el "SEA") tendiente a determinar si (1) el aumento de capacidad instalada del campamento Rancho del Gallo de 300 a 544 personas, (2) la sustitución de la instalación de una línea de transmisión eléctrica por la implementación de generadores a combustible y (3) la instalación de una planta de osmosis alimentada por camiones aljibes, en el sector del campamento Rancho del Gallo en lugar de la construcción de un acueducto desde la planta de osmosis ya existente, corresponden a cambios de consideración, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2° literal g) del Decreto Supremo N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA"). De la revisión de los antecedentes tenidos a la vista, es posible estimar que estas obras y acciones realizadas por la CMM que son parte del procedimiento sancionatorio rol D-016-2013, y que motivan la solicitud al SEA través de la Res. EX. D.S.C. / P.S.A. N° 399, de fecha 04 de marzo de 2015 de la SMA, corresponden a desviaciones de lo autorizado en la Resolución de Calificación Ambiental Res. Ex. N° 97 del 30 de diciembre de 2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama, mediante, la cual se calificó favorablemente la DIA "Nuevo Campamento Proyecto El Refugio", la cual es una de las modificaciones al "Proyecto Minero El Refugio".

Al respecto, cumplo con informar a usted que esta Dirección Ejecutiva estima que las modificaciones al "Nuevo Campamento Proyecto El Refugio" (modificación del Proyecto) sí se encuentran sujetas a la obligación de ingresar al SEIA, en atención a





que el proyecto mencionado modifica sustantivamente la extensión, magnitud y duración de los impactos ambientales del proyecto “Proyecto Minero El Refugio” y sus modificaciones.

Cabe indicar, que esta Dirección Ejecutiva ha tenido a la vista los antecedentes listados en el Resuelvo II de la Res. EX. D.S.C. / P.S.A. N° 399, de fecha 04 de marzo de 2015 de la Superintendencia de Medio Ambiente (en adelante “SMA”), los que son parte del expediente electrónico del procedimiento sancionatorio rol D-016-2013 a saber: (i) Ord. U.I.P.S 633/2013; (ii) Anexo N° 5.2 y 5.3 del escrito presentado por CMM de fecha 30 de julio de 2013, que contiene las especificaciones técnicas de los generadores instalados e información sobre emisiones atmosférica de éstos; (iii) Anexo N° 6.1 del escrito presentado por CMM de fecha 30 de julio de 2013, que contiene copias de resoluciones relativas a la planta de osmosis inversa; (iv) Escrito presentado CMM con fecha 26 de noviembre de 2013; (v) Escrito presentado CMM con fecha 20 de enero de 2015. Además, se han tenido a la vista los antecedentes de la DIA “Proyecto Actualización de Instalaciones en Campamento Rancho del Gallo – Proyecto Refugio”, presentada por la CMM en el año 2014, la que se encuentra en estado de desistida desde el mismo año 2014.

#### **A. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.**

El Proyecto Minero El Refugio considera la explotación a rajo abierto del depósito verde, yacimiento aurífero de gran tonelaje y baja ley, ubicado en la cordillera de los Andes de la Región de Atacama. Sus operaciones se desarrollan a una altura entre 4.200 y 4.560 m.s.n.m.

La zona del yacimiento se conoce como “Franja de yacimiento de Oro y Plata de Maricunga”. Las instalaciones relacionadas con la producción se ubican en la ladera occidental de la cordillera de Los Andes, localmente conocida como Cordillera de Darwin, en la parte superior de la hoya hidrográfica del río Figueroa – Jorquera – Copiapó.

Desde la Ciudad de Copiapó, el acceso se inicia tomando la Ruta C-35 (camino hacia Los Loros) hasta el desvío hacia el Este por la Ruta C-401 (Quebrada Carrizalillo), el cual lleva hasta el Río Jorquera, pasando por la Cuesta Los Castaños, correspondiente a la Ruta C-503. Desde el Río Jorquera se sigue hacia el Noreste hasta el Río Figueroa, entrando por la Quebrada Seca pasando por la Cuesta Caspichal hacia el Campamento Rancho del Gallo y desde ahí al Área Industrial por la ruta C-611. Cabe señalar, que al inicio de la Ruta C-611 existe un cruce con la Ruta C-459.

El Proyecto Minero El Refugio fue calificado ambientalmente por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama mediante la Resolución Exenta N° 2, con fecha 14 de diciembre de 1994. Posteriormente, se evaluaron ambientalmente 3 modificaciones al proyecto original a través de las siguientes Declaraciones de Impacto Ambiental:

- (i) Con fecha 16 de mayo de 2000 la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama, mediante la Resolución Exenta N° 32, calificó favorablemente la “Modificación al Proyecto El Refugio”;



- (ii) Con fecha 30 de diciembre de 2003 la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama, mediante la Resolución Exenta N° 97, calificó favorablemente el “Nuevo Campamento Proyecto El Refugio”; y
- (iii) Con fecha 16 de enero de 2004 la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama, mediante la Resolución Exenta N° 4, calificó favorablemente el proyecto “Modificación Instalaciones y Diseños Proyecto El Refugio”.

#### **B. ANTECEDENTES DE LA DIA “NUEVO CAMPAMENTO PROYECTO EL REFUGIO”:**

Según se indica en la DIA “Nuevo Campamento Proyecto El Refugio”, el objetivo general del proyecto es habilitar un nuevo campamento (que reemplazaría al campamento existente), con el objeto de mejorar las condiciones de calidad de vida del personal y disminuir las horas de transporte entre Copiapó y la Mina Refugio, ya que este nuevo campamento se ubicará al poniente de las instalaciones de la mina y a menor altura (3.800 m.s.n.m.) que el actual campamento. Se ubicará a una menor cota que el actual, mejorando de esta forma la calidad de vida de los operarios durante su estadía en este campamento. Tendrá una ubicación que hará más fácil su operación durante todo el año (exposición de solana) y reducirá las afecciones climáticas del período invernal.

La nueva ubicación del campamento permitirá reducir el tiempo de viaje para los trabajadores (entre Copiapó y la faena) en aproximadamente 1 hora, ya que reduce la distancia de viaje en aproximadamente 20 km respecto del campamento actual.

El Nuevo Campamento Proyecto Refugio tendrá capacidad para albergar un total de 300 personas y abarcará un área aproximada de 22.500 m<sup>2</sup>, que incluye áreas destinadas a estacionamiento y caminos de circulación interior. Paralelamente a la construcción del campamento, se construirán otras instalaciones para su funcionamiento, dentro de las cuales están:

- Relleno Sanitario
- Estanque de Agua Potable y Acueducto
- Planta de Tratamiento de Aguas Servidas
- Tendido y Subestación Eléctrica
- Dispensadores de combustible
- Estanques de Almacenamiento de Gas

#### **C. PERTINENCIA DE SOMETER A EVALUACIÓN AMBIENTAL LAS OBRAS Y ACCIONES EJECUTADAS AL PROYECTO “NUEVO CAMPAMENTO PROYECTO EL REFUGIO”.**

1. Que, en relación a las obras y acciones (1) el aumento de la capacidad instalada del campamento Rancho del Gallo de 300 a 544 personas, (2) la sustitución de la instalación de una línea de transmisión eléctrica por la implementación de generadores a combustible y (3) la instalación de una planta de osmosis alimentada por camiones aljibes, en el sector del campamento Rancho del Gallo, en lugar de la construcción de un acueducto desde la planta de osmosis ya existente, en adelante el Proyecto, se debe determinar si éstos constituyen cambios de consideración, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2° letra g) del RSEIA.

2. Que, 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. 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 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 Reglamento.*

*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 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.*

*Para efectos de los casos anteriores, se considerarán los cambios sucesivos que haya sufrido el proyecto o actividad desde la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental.”*

3. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y las normas citadas anteriormente, **es posible concluir, que las obras y acciones ejecutadas del Proyecto “Nuevo Campamento Proyecto El Refugio” constituye un cambio de consideración en los términos definidos por la letra g) del artículo 2° del RSEIA,** en atención a las siguientes consideraciones:

3.1. Respecto al literal g.1. del artículo 2° del RSEIA, relativo a si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto original, constituyen por sí solas un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA, es posible señalar lo siguiente:

a) Que, del análisis efectuado para determinar si el aumento de capacidad instalada del campamento Rancho del Gallo de 300 a 544 personas, es

posible concluir que no se enmarca dentro de las tipologías descritas en el artículo 3° del RSEIA.

- b) Que, del análisis efectuado para determinar si la sustitución de la instalación de una línea de transmisión eléctrica por la implementación de una casa de fuerza con dos generadores a combustible, cuya capacidad de operación máxima es de 916 kW, es posible concluir que no se enmarca dentro de las tipologías descritas en el artículo 3° del RSEIA.
- c) Que, del análisis efectuado para determinar si la instalación de una planta de osmosis alimentada por camiones aljibes, en el sector del campamento Rancho del Gallo en lugar de la construcción de un acueducto desde la planta de osmosis ya existente, es posible concluir que no se enmarca dentro de las tipologías descritas en el artículo 3° del RSEIA.
- 3.2. En relación al literal g.2 del artículo 2° del RSEIA, referido a 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 que dichas sumas de partes, obras y acciones tendientes a intervenir al proyecto original, son las mismas indicadas en el literal anterior, por lo que tampoco típicizan, por sí mismas, en los literales del artículo 3° del RSEIA.
- 3.3. Respecto al literal g.3 del artículo 2° del RSEIA, relativo a 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, cabe mencionar lo siguiente:

a) Respecto de las emisiones atmosféricas de Material Particulado generado por el Proyecto.

a.1) En relación al Material Particulado del transporte de personas en buses, se puede señalar lo siguiente:

- Que, en relación a la generación de Material Particulado generado por el transporte de personal, el titular entrega una estimación para los escenarios de 300, 370 y 544 personas, a saber:

Tabla N°1: Estimaciones de las emisiones derivadas del tránsito de buses por caminos no pavimentados según escenarios

Escenario	MP10 toneladas al año	MP2.5 toneladas al año
300 personas	34.83	3.483
370 personas	35.49	3.55
544 personas	38.12	3.81

Fuente: tabla 5 “Comparación de las emisiones de Material Particulado y gases” del Informe Técnico que acompaña el escrito de la CMM con fecha 20 de enero 2015 (pág. 13 a 16).

- Que, respecto de la Tabla N°1 del presente Informe, se debe señalar que de acuerdo a lo informado por el titular, los valores de MP entregados para un escenario de 300 personas, corresponden al total autorizado<sup>1</sup>. Con lo antes dicho, es posible determinar que el aumento de la capacidad del campamento Rancho del Gallo de 300 a 544 personas generaría un aumento en las emisiones de **MP10 de 3.29** (38.12 – 34.83) y **MP2.5 de 0.327** (3.81 – 3.483) toneladas año producto del transporte del personal. Lo anterior, considerando sólo los 29 viajes semanales.
- Que, sin perjuicio que con los datos entregados en la anterior Tabla N°1, es posible determinar que existe un aumento respecto de los impactos ambientales del proyecto “Nuevo Campamento Proyecto El Refugio”, los siguientes argumentos permiten intuir que dicho aumento podría ser mayor, debido a inconsistencias y falencias en el cálculo de emisiones efectuado por el titular:
  - ✓ Que, en relación al transporte de personal y el aumento de viajes semanales desde y hacia Copiapó, el titular informa que para el traslado de 370 personas se requiere actualmente realizar 27 viajes de buses interurbanos diésel tipo 3 (14 de subida y 13 de bajada). Con estos datos entregados por el titular, se puede determinar que cada bus transporta 26 pasajeros (370/14=26.4).
  - ✓ Que, por otra parte, el titular presenta las emisiones por el tránsito de buses, indicando que para transportar a 544 personas, se requiere de 29 viajes semanales (tabla 4 del Informe Técnico que acompaña el escrito de la CMM con fecha 20 de enero 2015).
  - ✓ Que, no obstante lo anterior, si consideramos que cada bus transporta 26 personas, para transportar un total de 544 personas se requerirían 21 buses de subida (21\*26=546). Por lo tanto, el total de viajes para transportar a 544 personas aumentaría a 41 (21 de subida y 20 de bajada). En función de lo señalado, se estaría subestimando las emisiones de Material Particulado calculadas por el titular, para el transporte de un total de 544 personas.
  - ✓ Que, además, las emisiones señaladas en la Tabla N°1, respecto de un escenario para 544 personas (capacidad máxima) no se encuentran fundamentados en el Anexo N° 2 “Inventario de Emisiones Atmosféricas y Gases producto de Combustión Interna de Motores” que acompaña el escrito de la CMM con fecha 20 de enero 2015, específicamente en el Cuadro N° 5 “Estimación de emisiones por tránsito de buses en caminos no pavimentados”,

<sup>1</sup> De acuerdo a la Resolución Exenta N° 97/2003, calificó favorablemente el “Nuevo Campamento Proyecto El Refugio”.

entregando sólo el cálculo de emisiones de MP para una situación actual (370 personas).

a.2) En relación al Material Particulado del transporte de camiones, se puede señalar lo siguiente:

- Que, en relación al transporte a través de camiones para el escenario de 300 personas, que corresponde al total de emisiones autorizado, el titular indica que las emisiones de Material Particulado generado por el tránsito de camiones por caminos no pavimentados (relleno sanitario) es **0.01** toneladas al año de MP10 y **0.001** toneladas al año de MP2.5.
- Que, por su parte, el Titular también señala en su escrito que las emisiones derivadas del tránsito de camiones por caminos no pavimentados en la situación de máxima capacidad (544 personas) serían:

Tabla N°2: Estimaciones de las emisiones derivadas del tránsito de camiones por caminos no pavimentados escenario de máxima ocupación (544 personas)

Transporte	MP 10 Toneladas al año	MP 2.5 Toneladas al año
Camión aljibe abastecimiento POI	<b>9.39</b>	<b>0.94</b>
Transporte de residuos hacia relleno en Copiapó	2.43	0.24
Abastecimiento insumos POI y PTAS	2.43	0.24
<b>Total</b>	<b>14.25</b>	<b>1.42</b>

Fuente: tabla 5 “Comparación de las emisiones de Material Particulado y gases” del Informe Técnico que acompaña el escrito de la CMM con fecha 20 de enero 2015.

- Que, el aumento de emisiones de MP generado por el transporte de camiones ( $MP10\ 14.25 - 0.01 = 14.24$  y  $MP2.5\ 1.42 - 0.001 = 1.419$ ) se debe en gran parte por la incorporación de camiones en el transporte de agua, el cual ya no sería transportado a través de un ducto sino por camiones aljibes. Por otra parte, suma también a dicha cifra el aumento del transporte dado el mayor consumo de agua y la mayor generación de residuos e insumos asociados al aumento de la capacidad de alojamiento del campamento de 300 a 544 personas.
- Que, cabe indicar que el detalle de las estimaciones de todas las emisiones derivadas del tránsito de camiones por caminos no pavimentados, **no se encuentra** en el Anexo N° 2 Inventario de Emisiones Atmosféricas y Gases producto de Combustión Interna de Motores que acompaña el escrito de la CMM con fecha 20 de enero 2015.

a.3) En relación al Material Particulado generado por otras fuentes, se puede señalar lo siguiente:

- Que, en relación al Material Particulado generado por otras fuentes, para el escenario de 300 personas, que corresponde al total de emisiones autorizado, el titular indica que derivado de la combustión interna, camiones y buses generarían 0.00803 toneladas al año de MP10 y 0.00803 toneladas al año de MP2.5.
- Que, por su parte para un escenario de máxima capacidad (544 personas) el titular señala que se generarían las siguientes emisiones de Material Particulado generado por otras fuentes:

Tabla N°3: Estimaciones de las emisiones de MP generados por otras fuentes, para el escenario de máxima ocupación (544 personas)

Otras Fuentes	MP 10 Toneladas al año	MP 2.5 Toneladas al año
Combustión interna de camión aljibes	0.008	0.008
Combustión generador	3.42	3.15
Combustión interna de buses	0.008	0.008
Combustión interna de camión transporte de residuos	0.008	0.008
Combustión interna de buses transporte personal	0.008	0.008
Combustión interna camiones transporte de insumos	0.008	0.008
<b>Total</b>	<b>3.46</b>	<b>3.19</b>

Fuente: tabla 5 "Comparación de las emisiones de Material Particulado y gases" del Informe Técnico que acompaña el escrito de la CMM con fecha 20 de enero 2015.

- Que, en función de lo señalado precedentemente, el Proyecto genera un aumento respecto de lo evaluado ambientalmente de MP10 de 3.452 toneladas al año ( $MP10\ 3.46 - 0.00803 = 3.452$ ) y un aumento de MP2.5 3.182 toneladas al año ( $3.19 - 0.00803 = 3.182$ ), en lo que respecta a emisiones de Material Particulado provocado por otras fuentes distintas al transporte.
- Que, en función a lo señalado precedentemente, el Proyecto genera un aumento respecto de lo evaluado ambientalmente, en lo que respecta a emisiones de Material Particulado provocado por otras fuentes.

a.4) Respecto del total de emisiones de Material Particulado, se puede señalar lo siguiente:

- Que, en relación al total de emisiones de Material Particulado provocadas por el Proyecto (aumento del transporte de personal en buses, tránsito de camiones y otras fuentes), datos presentados en los puntos a.1), a.2) y a.3), se puede apreciar un aumento de emisiones de Material Particulado, las cuales se muestran a continuación:

Tabla N°4: Estimaciones de las emisiones de MP adicionales a la situación aprobada (300 personas), para el escenario de máxima ocupación (544 personas)

Transporte	MP 10 Toneladas al año	MP 2.5 Toneladas al año
Tránsito Buses	3.29	0.327
Transporte por camiones	14.25	1.41
Otras fuentes	3.45	3.18
<b>Total</b>	<b>20.9</b>	<b>4.9</b>

Tabla N°5: Total estimaciones de las emisiones de Material Particulado considerando todas las fuentes, según el titular.

Emisiones MP	MP 10 Toneladas al año	MP 2.5 Toneladas al año
Autorizado (300 personas)	34.848	3.492
Máxima capacidad (544 personas)	55.82	8.42
<b>Aumento de MP</b>	<b>20.9</b>	<b>4.9</b>

Fuente: tabla 5 "Comparación de las emisiones de Material Particulado y gases" del Informe Técnico que acompaña el escrito de la CMM con fecha 20 de enero 2015.

- Que, en el caso del MP10, la operación del campamento El Gallo con su máxima capacidad, implicará aumento del 59.97% en relación al monto autorizado ( $x = 100\% * 20.9 \text{ toneladas al año} / 34.848 \text{ toneladas al año}$ ).
- Que, en el caso del MP2.5, la operación del campamento El Gallo con su máxima capacidad, implicará aumento del 131.44% en relación al monto autorizado ( $x = 100\% * 4.59 \text{ toneladas al año} / 3.492 \text{ toneladas al año}$ ).
- Que, el aumento en las emisiones de Material Particulado, provocadas por el incremento en la actividad de transporte, podrá generar impactos en la población cercana a los caminos no pavimentados, lo cual sería un aumento sustantivo respecto de una



situación autorizada. A continuación, se muestra el incremento del impacto generado en comunidades.

#### b) Respeto impactos sobre comunidades indígenas por emisiones de MP.

En relación a población en las cercanías de los caminos no pavimentados utilizados en las actividades de transporte antes descritas, se puede señalar lo siguiente:

- Que, por su parte, en el Informe Técnico (pág. 33), que se acompaña al escrito de la CMM presentado con fecha 20 de enero 2015 en el procedimiento sancionatorio rol D-016-2013, el Titular informa la presencia de una majada colla en el área del Proyecto.
- Que, a mayor abundamiento, en la Declaración de Impacto Ambiental del “Proyecto Actualización de Instalaciones en Campamento Rancho del Gallo – Proyecto Refugio” (estado desistida desde el año 2014), el Titular describe la presencia de una majada Colla a 660 metros del Campamento Minero Rancho El Gallo, al costado del camino, lo cual indicaría que dicho campamento se emplaza en las cercanías de áreas de pastoreo utilizadas por integrantes de dicha comunidad indígena.
- Que, a su vez, en relación a las emisiones del transporte y a las áreas donde habita población, el Titular indica que la Comunidad Indígena Colla Río Jorquera y sus Afluentes, reside en los sectores aledaños a la Ruta C-611<sup>2</sup>.
- Que, en la DIA “Proyecto Actualización de Instalaciones en Campamento Rancho del Gallo – Proyecto Refugio”, el titular describe zonas sensibles al costado de los caminos sin pavimentar, a partir de criterios de importancia a nivel ambiental o de asentamientos humanos y que pudiesen involucrar efectos adversos durante las actividades de transporte de cada fase del proyecto. En este sentido, en la ruta más cercana al Campamento Minero Rancho El Gallo se indica lo siguiente:

#### *“3.3.4. Quebrada Paredones y Río Aguas Blancas*

*Quebrada Paredones: Segmento con presencia de actividades humanas permanentes, asociado a residencias Collas-agrícola-pastoriles de la Quebrada Paredones.*

---

<sup>2</sup> Fuente: DIA del “Proyecto Actualización de Instalaciones en Campamento Rancho del Gallo – Proyecto Refugio”, en el punto 1.8. Antecedentes que justifican la Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Art. 11 de la Ley 19.300 que puedan dar Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA. (presentada y desistida el año 2014).

*Para los segmentos asociados a comunidades Collas, el camino forma parte de los espacios que ocupan para la trashumancia en los ciclos anuales de pastoreo (invernadas y veranadas).*

*En la parte baja de la ruta existen vegas y pajonales hídricos extensos, con influencia antrópica y presencia de animales de pastoreo. Se pueden encontrar corrales y cultivos de plantas forrajeras como la alfalfa, asociadas a fincas o parcelas. Además existen variados flujos de agua cuyo aporte provendría del Río Aguas Blancas y Río Figueroa.*

*Por otro lado, en la parte alta de la ruta se encuentra un pajonal hídrico de tamaño mediano ubicado bajo el Campamento Rancho del Gallo, área que ha sido afectada por actividades de pastoreo intenso y la circulación constante de vehículos y maquinaria.*

*El sector que va desde la Quebrada del Carrizo y baja por la Quebrada Paredones comprende extensas vegas que se utilizan para el pastoreo de animales domésticos. Luego, las vegas desaparecen dando continuidad a la quebrada.” Fuente: Punto 3.3 del Anexo 12 “Identificación de zonas sensibles relacionadas con las vías y/o rutas asociadas al proyecto” DIA “Proyecto Actualización de Instalaciones en Campamento Rancho del Gallo – Proyecto Refugio”.*

- Lo anterior, y de acuerdo a la información que se ha tenido a la vista, implicaría que las emisiones de Material Particulado a la atmosfera, derivadas del aumento del transporte de camiones y buses por caminos no pavimentados y otras fuentes, modificarían sustantivamente la magnitud de los impactos ambientales del proyecto “Nuevo Campamento Proyecto El Refugio” respecto a grupos humanos pertenecientes a los Pueblos Indígenas (GHPPI), en particular aquellos que desarrollan sus actividades tradicionales en las inmediaciones de los caminos no pavimentados en las cercanías del Campamento Rancho del Gallo y aquellos GHPPI que habitan en las cercanías de los caminos no pavimentados entre Copiapó y el Campamento. Lo anterior, dado el aumento a la exposición a Material Particulado respirable que producirá un deterioro en la salud de la población que habita en las cercanías a los caminos no pavimentados y de las personas que utilizan los caminos para la trashumancia en los ciclos anuales de pastoreo (invernadas y veranadas).

Cabe hacer presente, que el análisis anterior se ha realizado únicamente en relación al literal g.3 del artículo 2 del RSEIA para efectos de determinar si existe una modificación sustantiva de la magnitud, extensión o duración de los impactos del proyecto que deba ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y, por tanto, no representa un análisis de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

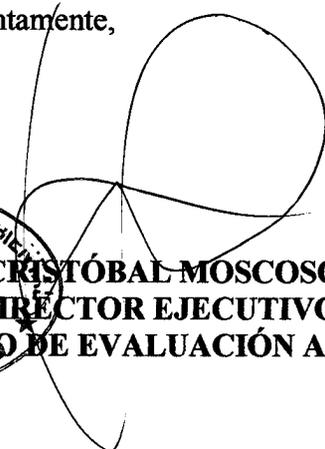


3.4. Respecto al literal g.4 del artículo 2 del RSEIA, relativo a si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente, se puede señalar que el “Nuevo Campamento Proyecto El Refugio”, por tratarse de una Declaración de Impacto Ambiental, no genera impactos significativos, por lo que no contempla medidas de mitigación, reparación y compensación, que pudieran ser modificadas sustantivamente. Por lo tanto, el presente criterio no resulta aplicable al presente Proyecto.

#### CONCLUSIÓN.

Que, de acuerdo a la información tenida a la vista, las obras adicionales ejecutadas y las actividades de transporte informadas constituyen una modificación del proyecto “Nuevo Campamento Proyecto El Refugio” de CMM en los términos definidos en el artículo 2° letra g del RSEIA, requiriendo ingresar obligatoriamente al SEIA, toda vez que intervienen el proyecto original de modo tal que éste ha sufrido cambios de consideración.

Sin otro particular le saluda atentamente,

  
  
**JUAN CRISTÓBAL MOSCOSO FARIÁS**  
**DIRECTOR EJECUTIVO (S)**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

RNM/JNS/AGD/MBC/CSF

C.c.:

- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- SEA, Región de Atacama.
- SEA, Dirección Ejecutiva.
- División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana, SEA.
- División Jurídica, SEA.
- Archivo, SEA. Gdoc. N° 6528/2015.