

MATERIA: Reclamo judicial Resolución Administrativa
PROCEDIMIENTO: Reclamación
RECLAMANTE: Sindicato N°1 de Trabajadores de Minera Escondida Ltda
RUT: 72.433.400-8
ABOGADO PATROCINANTE Marco Rodrigo López Pérez
RUT: 10.440.401-4
RECLAMADA: Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental
REPRESENTANTE: Arturo Nicolás Farías Alcaíno
RUT: 16.277.055-1

EN LO PRINCIPAL: Interpone Reclamo conforme al N°6 del artículo 17 de la Ley N°20.600;
EN EL PRIMER OTROSÍ: Acompaña documentos; **EN EL SEGUNDO OTROSÍ:** Forma de notificación; **EN EL TERCER OTROSÍ:** Acredita Personería, y **EN EL CUARTO OTROSÍ:** Se tenga presente.

ILUSTRE 1° TRIBUNAL AMBIENTAL

MARCO RODRIGO LÓPEZ PÉREZ, abogado, en representación convencional, según se acreditará, del **SINDICATO N°1 DE TRABAJADORES DE MINERA ESCONDIDA LTDA.**, organización sindical, RUT **72.433.400-8**, ambos con domicilio para estos efectos en calle Galleguillos Lorca N°1674, Antofagasta, a este Ilustre Tribunal respetuosamente digo:

Que en representación del Sindicato N°1 de Trabajadores de Minera Escondida Ltda. (en adelante indistintamente “el reclamante” o “mi representado”), dentro del plazo legal, vengo en **interponer reclamación judicial** de conformidad a lo dispuesto en el **artículo 17 N°6 de la Ley N°20.600**, en contra de la **Resolución Exenta N°202699101414** (en adelante indistintamente “Resolución Reclamada”) emitida por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental el 28 de abril de 2026 y notificada a mi representado el 29 de abril del mismo año, por la que se rechazó el reclamo administrativo interpuesto por el Sindicato N°1 de Trabajadores de Minera Escondida Ltda. en contra de la Resolución Exenta N°202502001198 del 13 de octubre de 2025 (**en adelante, la “RCA”**), otorgada por la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que calificó ambientalmente de forma favorable la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto **“Modificaciones Operacionales en Planta Concentradora Laguna Seca y Nueva Línea Eléctrica Asociada, al Interior de Minera Escondida”**, (en adelante, indistintamente el “Proyecto”).

La reclamación judicial que se interpone pretende obtener la declaración de nulidad de la Resolución Reclamada que rechazó la reclamación administrativa y consecuentemente ordenar la nulidad de la RCA favorable al Proyecto, todo ello por los vicios que se expondrán que la llevaron a no acoger la reclamación administrativa fundada en no considerar adecuadamente las observaciones formuladas por este reclamante en el PAC, que afectan de manera directa e innegable el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y con severo riesgo, sino afectación, a la salud de miles de trabajadoras y trabajadores, conforme a los fundamentos de hecho y derecho que procedo a exponer:

1.- SOBRE EL PROYECTO EVALUADO Y SU TRAMITACIÓN EN ETAPA ADMINISTRATIVA.

1.1. Antecedentes del Proyecto.

Minera Escondida Ltda. presentó el Proyecto "Modificaciones Operacionales en Planta Concentradora Laguna Seca y Nueva Línea Eléctrica Asociada, al Interior de Minera Escondida" a evaluación ambiental a través de una Declaración de Impacto Ambiental.

El Artículo 10 de la ley 19.300 establece los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental.

En el caso de la DIA presentada, conforme a sus obras, partes y piezas declaradas, ellas se comprenden en los siguientes literales del artículo 10°, que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental:

“i) Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos o greda;”

“b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones;”

Así lo reconoce la titular en la página 2 del documento “Resumen” de su DIA:

“1.1.5. Tipología de proyecto

El Proyecto modifica proyectos existentes, por lo que debe ingresar al SEIA en forma previa a su ejecución, dado que la modificación constituye un cambio de consideración, conforme al criterio establecido en el Artículo 2) del Reglamento del SEIA, precisado en su letra g.1). Por tanto, la tipología primaria de ingreso del Proyecto corresponde la letra i) del Artículo 10 de la Ley N° 19.300, referida a “plantas procesadoras”, precisada en la letra i.1) del Artículo 3 del Reglamento del SEIA, referida a “planta de beneficio”, y como tipología secundaria la letra b) del Artículo 10 de la Ley N° 19.300, “líneas de transmisión”, precisado en la letra b.1) del Artículo 3 del Reglamento del SEIA.”

Conforme a la DIA, en la descripción resumida indica que *“El Proyecto optimizará la operación del “Conjunto Planta Concentradora Laguna Seca” para alcanzar las capacidades de producción aprobadas ambientalmente, implementando en ella adecuaciones de diseño e ingeniería, manteniendo la capacidad de procesamiento, su vida útil, así como el plan minero, las tasas de extracción, y la producción de concentrado de cobre aprobados en Escondida. Para el abastecimiento eléctrico del Proyecto, se implementará una línea de transmisión eléctrica de 69 kV de 300 m, y se reubicarán otras líneas de transmisión existente. Para dar cabida a la mano de obra requerida por el Proyecto en la fase de construcción, se requerirá de la habilitación permanente de 8 pabellones, que serán implementados al interior de las áreas de los campamentos aprobados ambientalmente denominados como “Campamento 5.400” y “Campamento 7.000/VMH”.*

También conforme a la DIA, el objetivo del Proyecto es *“Alcanzar las capacidades de producción aprobadas ambientalmente del Conjunto Planta Concentradora Laguna Seca, mediante la implementación de adecuaciones de diseño e ingeniería, y nueva infraestructura asociada a procesos de molienda, chancado y flotación de gruesos y finos. Para su abastecimiento eléctrico, se requerirá de una nueva línea de transmisión eléctrica de 69 kV, y de la implementación de 8 pabellones distribuidos al interior de las áreas de campamentos existentes y aprobados ambientalmente.”*

La DIA señala que *“El Proyecto se localizará en la Región, Provincia y Comuna de Antofagasta, la totalidad de las obras del Proyecto se emplazarán al interior del área industrial de faena Escondida, aproximadamente a 160 km al Sureste de la ciudad de Antofagasta, a una altura aproximada de 3.200 m.s.n.m. Mayor detalle en el Capítulo N°1 Descripción de Proyecto y Anexo N°4 Archivos digitales del Capítulo N°1 de la DIA.”*

El monto estimado de inversión del Proyecto, según el Titular, corresponde a aproximadamente USD \$2.351 millones.

1.2 Antecedentes de la tramitación de la DIA.

El Proyecto ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental el 5 de marzo de 2025, mediante una Declaración de Impacto Ambiental.

Tres personas jurídicas solicitaron la apertura de un proceso de participación ciudadana, entre ellas el reclamante. Con fecha 26 de junio de 2025 se dictó Resolución por parte del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, mediante la cual se ordena el inicio de un proceso de participación ciudadana.

En tiempo y forma concurrió este reclamante, realizando observaciones respecto de la Declaración de Impacto Ambiental, según se expondrá detalladamente más adelante.

Posteriormente, el Servicio Evaluación Ambiental II Región de Antofagasta emitió el Informe Consolidado de Evaluación, recomendando aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto en cuestión, y en sesión del 29 de septiembre de 2025, la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta adoptó acuerdo de calificar favorablemente el proyecto.

El 14 de noviembre de 2025 el reclamante dedujo reclamación administrativa para ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, solicitando que se dejara sin efecto la RCA favorable y se resolviese el rechazo del Proyecto.

Mediante Resolución de fecha 28 de abril de 2026, el Director del Ejecutivo del SEA, decidió rechazar la reclamación interpuesta por mi representado.

La vía de tramitación escogida por el titular fue una Declaración de Impacto Ambiental, instrumento procedente cuando el titular acredita que el proyecto no genera ninguno de los efectos, características o circunstancias (ECC) del artículo 11 de la Ley N°19.300 que harían obligatorio un Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

La RCA certificó expresamente que el proyecto no genera dichos efectos, siendo procedente su calificación favorable, todo ello pese a lo que se sostendrá fundadamente en cuanto a que lo único cierto es que conforme a los antecedentes existe un notable riesgo para la salud de las personas, al incrementare significativamente las concentraciones que fijan las normas primaria de calidad ambiental del aire, que ya exceden los máximos de concentraciones en el área de influencia en donde se mantiene la población afectada, sin que se la titular presentará, ni la autoridad lo exigiera, los antecedentes necesarios que justifiquen no que se generarán los ECC previstos en el artículo 11, en particular el establecido en la letra a) de dicho artículo, relativo a la salud de la población.

2.- CONSIDERACIONES FORMALES SOBRE LA PROCEDENCIA DE LA PRESENTE RECLAMACIÓN JUDICIAL.

2.1 Competencia y procedimiento.

Como lo señala el artículo 17 N°6 de la Ley N°20.600, los Tribunales Ambientales son competentes para:

*“6) Conocer de las reclamaciones que interponga cualquier persona natural o jurídica en contra de la determinación del Comité de Ministros o Director Ejecutivo que resuelva el recurso administrativo **cuando sus observaciones no hubieren sido consideradas en el procedimiento de evaluación ambiental**, en conformidad con lo dispuesto en los artículos 29 y 30 bis de la ley N° 19.300, en relación con el artículo 20 de la misma ley. (...)”*

Como ya se detalló en los hechos, mi representado adquirió en el Proceso de Participación Ciudadana (PAC) la calidad de observante, quien luego ejerció el recurso administrativo ante el Director Ejecutivo del SEA, por considerar que no fueron debidamente consideradas sus observaciones.

Además, el mismo artículo 17 N°6 de la ley mencionada, establece en su parte final el tribunal que será competente para conocer de esta materia:

“(...) Será competente para conocer de esta reclamación el Tribunal Ambiental del lugar en que haya sido evaluado el proyecto por la correspondiente

Comisión de Evaluación o el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, en su caso.” (énfasis añadido).

En virtud de lo anterior y en consideración a que el Proyecto se encuentra ubicado en la comuna de Antofagasta, área geográfica que corresponde a la competencia territorial de este Ilustre Tribunal, es que resulta necesario concluir que esta judicatura es la legalmente llamada a conocer del presente caso.

La presente tramitación deberá seguir el procedimiento especialmente regulado para este material en el Título III “Del Procedimiento” de la Ley 20.600.

2.2 Legitimación activa

Como S.S. Ilustre podrá constatar, en el expediente de evaluación ambiental del Proyecto, el reclamante en la presente acción judicial participó como observante durante el periodo de participación ciudadana en la evaluación del proyecto e interpuso debidamente la reclamación administrativa ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. Por lo anterior, en cumplimiento de los artículos 30 bis y 20 de la Ley N°19.300 y 17 N°6) de la Ley N°20.600, se encuentra legitimado para la interposición de esta reclamación judicial.

2.3 Interposición dentro de plazo.

El plazo de interposición se encuentra establecido en los artículos 20 y 30 bis de la Ley N°19.300 de Bases del Medio Ambiente. El artículo 30 bis señala que:

“Cualquier persona, natural o jurídica, cuyas observaciones no hubieren sido debidamente consideradas en los fundamentos de la resolución de calificación ambiental establecida en el artículo 24, podrá presentar recurso de reclamación de conformidad a lo señalado en el artículo 20, el que no suspenderá los efectos de la resolución”.

Por su parte el artículo 20 de la Ley N°19.300 señala en su inciso 4°:

“(…) de lo resuelto mediante dicha resolución fundada se podrá reclamar, dentro del plazo de treinta días contado desde su notificación, ante el Tribunal Ambiental, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 60 y siguientes de esta ley”.

En cuanto a la naturaleza del plazo de presentación de la presente reclamación, es pertinente considerar lo dispuesto en el artículo 88 del mismo cuerpo legal, el cual indica del siguiente modo:

“Todos los plazos establecidos en esta ley serán de días hábiles entendiéndose que son inhábiles los días sábados, domingos y festivos”.

En consideración a que la **Resolución Reclamada fue notificada con fecha 29 de abril de 2026**, según consta en copia de correo electrónico acompañado en el primer

otrosí de esta presentación, la presente reclamación se interpone dentro del plazo legal.

3.- OBSERVACIONES CIUDADANAS FORMULADAS POR EL RECLAMANTE.

Mi representado presentó observaciones en el marco del PAC, las que tuvieron por objeto, en primer término, hacer ver la improcedencia de la vía de ingreso del Proyecto, ya que el mismo debía haber ingresado como un Estudio de Impacto Ambiental, al presentar los ECC de la letra a) del artículo 11 de la ley 19.300. Luego, sin perjuicio de lo anterior, se hicieron una serie de observaciones particulares destinadas a establecer o descartar que el Proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población en el área de influencia de éste, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos, en particular por la superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en la norma primaria de calidad ambiental vigente por el aumento significativo del contaminante material particulado PM10, en una zona en donde tal contaminante ya excede los límites máximos establecidos en dicha norma primaria.

A continuación, se transcriben las observaciones realizadas por mi representado:

“1.- Se observa que la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto no considera los Efectos, Características y Circunstancias en la Zona de Influencia, contemplados en la letra A) del Artículo 11 de La Ley 19.300, que establecen la necesidad de un Estudio de Impacto Ambiental.”

1.1 Marco Regulatorio.

Minera Escondida Ltda., en adelante indistintamente “la titular”, presentó el Proyecto “Modificaciones Operacionales en Planta Concentradora Laguna Seca y Nueva Línea Eléctrica Asociada, al Interior de Minera Escondida” a evaluación ambiental a través de una Declaración de Impacto Ambiental.

El Artículo 10 de la ley 19.300 establece los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental.

En el caso de la DIA presentada, conforme a sus obras, partes y piezas declaradas, ellas se comprenden en los siguientes literales del artículo 10°, que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental:

“i) Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos o greda;”

“b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones;”

Así lo reconoce la titular en la página 2 del documento “Resumen” de su DIA:

“1.1.5. Tipología de proyecto

El Proyecto modifica proyectos existentes, por lo que debe ingresar al SEIA en forma previa a su ejecución, dado que la modificación constituye un cambio de consideración, conforme al criterio

establecido en el Artículo 2) del Reglamento del SEIA, precisado en su letra g.1). Por tanto, la tipología primaria de ingreso del Proyecto corresponde la letra i) del Artículo 10 de la Ley N° 19.300, referida a “plantas procesadoras”, precisada en la letra i.1) del Artículo 3 del Reglamento del SEIA, referida a “planta de beneficio”, y como tipología secundaria la letra b) del Artículo 10 de la Ley N° 19.300, “líneas de transmisión”, precisado en la letra b.1) del Artículo 3 del Reglamento del SEIA.”

Por su parte el artículo 11 de la ley 19.300 dispone los proyectos o actividades enumerados en el artículo 10° citado, cuya evaluación de impacto ambiental debe someterse a un “Estudio de Impacto Ambiental”. Reza el encabezado del artículo 11 “Los proyectos o actividades enumerados en el artículo precedente requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias:”, siendo su literal a) el siguiente:

“a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos;”

De esta manera, cuando se trate de los proyectos a actividades establecidas en el artículo 10° de la ley 19.300 y ellas puedan presentar un riesgo para la salud de la población, causado por la cantidad o calidad de los efluentes, emisiones o residuos, la evaluación ambiental sólo puede realizarse a través de un estudio de impacto ambiental (EIA).

Por su parte, el artículo 4° del “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, promulgado por el Decreto N°40 del año 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, en adelante el “Reglamento”, dispone:

“Artículo 4.- Vía de Evaluación.

El titular de un proyecto o actividad que se someta al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, lo hará presentando una Declaración de Impacto Ambiental, salvo que dicho proyecto o actividad genere o presente alguno de los efectos, características o circunstancias contemplados en el artículo 11 de la Ley y en los artículos siguientes de este Título, en cuyo caso deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental.

El Servicio podrá, de conformidad a lo señalado en el artículo 81 letra d) de la Ley, uniformar los criterios o exigencias técnicas asociadas a los efectos, características o circunstancias contempladas en el artículo 11 de la Ley, los que deberán ser observados para los efectos del presente Título.”

El último inciso del artículo recién transcrito es fundamental para los procesos de evaluación ambiental, ya que establece la obligatoriedad de que sean observados o cumplidos los criterios o exigencias técnicas relativas a los efectos, características o circunstancias (ECC) contempladas en el artículo 11 de la Ley, que sean establecidos por el Servicio, es decir, la evaluación necesariamente deberá atender a dichos criterios o exigencias técnicas, evitándose así la discrecionalidad y arbitrariedad en las evaluaciones.

A continuación, el artículo 5° de dicho Reglamento, bajo el epígrafe “Riesgo para la salud de la población”, dispone “El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos”.

Agrega el inciso segundo del artículo 5° señalado “A objeto de evaluar si se genera o presenta el riesgo a que se refiere el inciso anterior, se considerará la presencia de población en el área de influencia, cuya salud pueda verse afectada por:

a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas,

se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del presente Reglamento.”

Así, se considerará para la evaluación del riesgo a la salud de la población respectiva, la superación o el aumento significativo, según corresponda, de la concentración por sobre los límites permitidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes.

A este efecto concurre la **“Guía para la Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población”**, Segunda Edición de marzo de 2023, dictada por el Servicio de Evaluación Ambiental, que es de aplicación obligatoria para la evaluación ambiental, en tanto la misma uniformó los criterios y exigencias técnicas asociadas a los ECC relativos al riesgo de salud de la población.

Dicha Guía en su número 2.3.1., señala que **“riesgo para la salud de la población debe ser entendido como la “posibilidad de ocurrencia del efecto adverso sobre un receptor humano producto de la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos”**.

En la misma Guía, punto 2.4, recogiendo la definición de la OMS, establece que salud se define como un **“estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”**.

En este mismo apartado de la Guía se establece el sentido y alcance del elemento **“Población”** que se contempla en las normas previamente citadas, que es el sujeto de protección por la ECC que genera el proyecto, lo que se hace en los siguientes términos:

- **“Población**

El artículo 1° de la Ley N°19.300 regula, entre otras temáticas, **“el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación”**. **La titularidad de este derecho constitucional recae sobre “todas las personas”, según lo establecido en el encabezado del artículo 19 de la Constitución Política de la República de Chile, entendiéndose por estas a cualquier persona natural**. Por otra parte, la Ley N°19.300 define medio ambiente libre de contaminación como **“aquél en el que los contaminantes se encuentran en concentraciones y períodos inferiores a aquéllos susceptibles de constituir un riesgo a la salud de las personas”**.

De lo anterior, se puede concluir que lo que la Ley N°19.300 busca proteger es la salud de las personas, lo que se ve reforzado por su artículo 12, letra d), que establece que cuando **“el proyecto deba presentar un Estudio de Impacto Ambiental por generar alguno de los efectos, características o circunstancias señaladas en la letra a) del artículo 11, y no existiera Norma Primaria de Calidad o de Emisión en Chile o en los Estados de referencia que señale el Reglamento, el proponente deberá considerar un capítulo específico relativo a los potenciales riesgos que el proyecto podría generar en la salud de las personas”**.

Por lo tanto, la expresión población utilizada en la letra a) del artículo 11 de la Ley N°19.300 debe entenderse en términos amplios, es decir, tanto a un conjunto de personas como, en atención a las circunstancias, a una sola persona que de manera permanente o transitoria pudieran encontrarse en el área de influencia del riesgo para la salud de la población, por lo cual corresponderá analizar caso a caso las condiciones de dicha exposición.

El artículo 11 de la Ley N°19.300 establece que debe considerarse el riesgo para la salud debido a la calidad y cantidad de emisiones, efluentes o residuos, por lo que en este contexto las dimensiones de la salud humana relevantes son aquellas que efectivamente pueden verse afectadas adversamente por la composición y características de las emisiones, efluentes o residuos.” (Destacado propio).

La Guía señalada se encarga de distinguir relevantemente la diferencia entre **“Población”** para los efectos de la letra a) del artículo 11 de la Ley y el **“representatividad poblacional”**. Lo hace de la siguiente manera: **“Cabe señalar, que una norma de calidad ambiental podría establecer, para**

efectos del control, un concepto de “representatividad poblacional” que no se condice con el concepto de población señalado anteriormente en esta Guía. Para efectos del SEIA, el concepto de población vinculado a la letra a) del artículo 11 de la Ley N°19.300 será el indicado en el numeral 2.4 de esta Guía, el cual estipula que la población debe ser entendida “tanto a un conjunto de personas como, en atención a las circunstancias, a una sola persona que de manera permanente o transitoria pudieran encontrarse en el área de influencia del riesgo para la salud de la población”. Así, para evaluar el impacto o riesgo en la salud de la Población, el concepto “representatividad poblacional” es irrelevante.

Para la protección de la salud de las personas, sin excepción, la normativa ambiental ha establecido el concepto de “norma primaria de calidad ambiental”, la que se define en la letra n) del artículo 2 de la ley 19.300, como “aquella que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población;”

La definición indicada nuevamente emplea la expresión “población”, la que debe entenderse con el alcance ya indicado.

Es fundamental tener presente lo dispuesto en el inciso primero del artículo 32 de la ley 19.300, en cuanto dispone la aplicabilidad de las normas primarias de calidad ambiental, lo que sirve para evidenciar que el concepto de población es uno que involucra a todo grupo humano, sin otras condiciones o requisitos. Establece con total claridad la norma citada que **“las normas primarias de calidad ambiental serán de aplicación general en todo el territorio de la República”**. Así, toda persona dentro del territorio de la República tiene derecho a exigir la aplicación de las normas de calidad primaria de calidad ambiental, que están destinadas a protegerla.

Consecuencia del carácter de aplicabilidad general en todo el territorio de la República de las normas primarias de calidad ambiental, es que no se puede sustraer a las personas de la protección que ellas otorgan, siendo esta disposición legal expresión del derecho humano fundamental a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, conforme lo garantiza a todas las personas el N°8 del artículo 19 de la Constitución Política de la República, derecho fundamental que se garantiza a toda persona, sin distinción de ningún tipo, en tanto dichas normas primarias se han establecido bajo parámetros generales o universales.

Luego la Guía, bajo el punto 3.1 “Riesgo para la salud debido a la ejecución de un proyecto o actividad”, establece que en el SEIA hay que distinguir dos formas posibles de generación o presencia del riesgo para la salud de la población, cuando existe riesgo preexistente y cuando no existe tal riesgo.

Establece la Guía el denominado “Escenario 1”:

“• Escenario 1: caso en el cual existe una situación que ya generaba riesgo a los receptores previo a la ejecución del proyecto, denominado “riesgo preexistente”, en un área determinada en atención al contaminante analizado, el que estará conformado por la concurrencia de uno de los siguientes supuestos:

- a) Supuesto N°1: Se entenderá que existe un riesgo preexistente ante la existencia de una zona declarada saturada de conformidad por la superación una norma primaria de calidad ambiental nacional, según corresponda al contaminante en análisis, en el área en que se emplazará el proyecto o actividad,
- b) Supuesto N°2: Se entenderá que existe un riesgo preexistente ante la superación de la norma primaria de calidad ambiental o de los Estados de referencia, de conformidad a los resultados obtenidos de las observaciones o mediciones del contaminante en análisis, sin que sea necesario la existencia una declaratoria de una zona saturada en el área en que se emplazará el proyecto o actividad.”

El supuesto N°2 no requiere la declaración de zona saturada por el respectivo contaminante, sino que basta la superación de la norma primaria de calidad ambiental. Señala la Guía en cuestión “En esta línea, para que los receptores evaluados estén expuestos a un riesgo preexistente en un área determinada y respecto a un contaminante específico, no es requisito que exista una declaración formal saturación, según se desprende del tenor literal del artículo 5°, letra a), del Reglamento del SEIA. En efecto, dicha declaración corresponde más bien a la constatación de haberse alcanzado un determinado nivel de contaminación, y que tiene como objetivo principal dar pie a la elaboración de un Plan de Descontaminación, obligación que no está dirigida a los titulares de proyectos o actividades sino más bien al Estado”.

Para proceder a evaluar un proyecto que se emplazará en un área en donde un contaminante supere la respectiva norma primaria de calidad ambiental, no formalmente declarada como zona saturada, conforme se establece en la Guía en cuestión, se debe realizar la evaluación de “significancia” del contaminante aportado por el proyecto.

Tal análisis de significancia, a su vez, es diverso si la zona no está sobrepasada en la concentración y períodos del contaminante previstos en la norma primaria de calidad ambiental, o bien, si se trata de un área en que los límites referidos están superados. Tal distinción la realiza la normativa en la letra a) del artículo 5° del Reglamento al expresar “La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas”.

La Guía citada dispone que el primer caso, cuando el contaminante en la zona no está sobrepasado, el proyecto generará riesgo a la Salud de la Población cuando el aporte del mismo haga superar los valores de concentración y períodos establecidos en la norma primaria de calidad ambiental, considerando como base la situación actual más todos los proyectos autorizados.

En la segunda hipótesis, cuando en el área en que se emplazarán los receptores del proyecto existe un riesgo preexistente, de conformidad a los criterios señalados en el numeral 3.1.1, aquello no significa que de forma automática se generen los ECC del artículo 11 letra a), de la Ley N°19.300, sino que, para determinar si se configuran los ECC en un proyecto o actividad determinado, se deberá considerar la concurrencia de alguno de los escenarios indicados y se deberá realizar el análisis de significancia del contaminante en análisis. Así, en caso de que los resultados arrojen que el proyecto o actividad genera un aumento o disminución significativo —según corresponda— en la concentración del contaminante en análisis, se estará en presencia del ECC.

La Guía referida no establece en este último caso que se debe entender por “aumento significativo”. Para ello el SEA ha fijado referencias y criterios para los diversos contaminantes.

En el caso de contaminantes establecidos en la norma primaria de calidad de aire, el SEA ha previsto o considerado para la evaluación valores respecto de algunos de ellos a través de estudios técnicos. Entre ellos se encuentra el Estudio elaborado por DITUC a solicitud del SEA, denominado “Evaluación Significancia del Impacto de Las Emisiones de un Proyecto o Actividad en Zonas Saturadas en El Marco del SEIA Id Licitación: 1588-16-Le21”, de fecha 8 de marzo de 2022.

En dicho estudio se recomendaron los siguientes rangos para considerar un “incremento significativo” de emisiones atmosféricas de contaminantes en zonas saturadas o en estado de saturación:

En síntesis, en la Tabla 7-5 se presentan los criterios recomendados aplicables en el marco del SEIA, al momento de evaluar la significancia del impacto de emisiones atmosféricas (magnitud, duración y extensión) de contaminantes normados generados por proyectos o actividades emplazados en zonas saturadas o en estado de saturación sobre el riesgo para la salud de la población.

Tabla 7-5 Criterios recomendados de incremento significativo en la concentración de contaminantes atmosféricos en zonas saturadas

Contaminante	Periodo	SIL porcentual USEPA [%]	Incremento significativo en la concentración [µg/m³]
MP _{2,5}	24 horas	3,4%	1,7
	Anual	1,7%	0,3
MP ₁₀	24 horas	3,3%	5,0
	Anual	2,0%	1,0
O ₃	8 horas	1,4%	1,7
NO ₂	1 hora	4,0%	16,0
	Anual	1,0%	1,0
CO	1 hora	5,0%	1500,0
	8 horas	4,9%	488,9
SO ₂	1 hora	4,0%	14,0
	24 horas	1,4%	2,0
	Anual	2,0%	1,2
Pb	Anual	Sin recomendación	Sin recomendación

Fuente: Elaboración propia

Esta recomendación es la que se ha empleado en SEIA para la evaluación ambiental de proyectos y conforme a ella se ha determinado cuando se alcanza o supera el SIL porcentual (Nivel de Impacto Significativo, por sus siglas en inglés “Significant Impact Level”), lo que determina si un proyecto debe ingresar a evaluación a través de un Estudio de Impacto Ambiental o de una Declaración de Impacto Ambiental.

Cabe consignar que la Titular en el “ANEXO N°13 MODELACIÓN DE CONTAMINANTE”, página 74, establece los mismos criterios para considerar los “aumentos significativos”, citando el Informe de DITUC..

Así, todo proyecto que alcance o supere el SIL porcentual, aporta un “incremento significativo” en una zona saturada o estado de saturación y genera los ECC previstos en la letra a) del artículo 11 de la Ley, conforme a la letra a) del artículo 5 del Reglamento, y en consecuencia, debe evaluarse conforme a un Estudio de Impacto Ambiental, ya que necesariamente deberá hacerse cargo de proponer las medidas de mitigación, reparación o compensación.

1.2 Situación de contaminación de aire por MP10 en el área de influencia del Proyecto.

Conforme al “Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental” de la Superintendencia del Medio Ambiente, disponible en www.snifa.sma.gob.cl, los monitoreos en los campamentos de Villa San Lorenzo, Cerro Villa Alegre y 5400, realizados por la propia titular en virtud de obligaciones impuestas en su oportunidad en Resoluciones de Calificación Ambiental, evidencian una total superación de la norma primaria de calidad de aire por material particulado PM10, según se muestra en las siguientes tablas de resumen.

AÑO	MEDICIONES EXTRAMUROS	Limite	Villa San Lorenzo VSL	Campamento 5400	Villa Cerro Alegre (VCA) ex Campamento 2000
2025 (enero a junio)	Días superación límite 130 µg/m3N	7	115	78	36
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	161	136	97
2024	Días superación límite 130 µg/m3N	7	204	180	82
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	162	154	92
2023	Días superación límite 130 µg/m3N	7	159	147	15
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	141	139	52
2022	Días superación límite 130 µg/m3N	7	68	28	14
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	85	78	67

La condición como se puede ver es de la mayor criticidad, siendo las concentraciones máximas permitidas completamente superadas. Pero las mediciones diarias extramuros que figuran en el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, aportados por la titular en cumplimiento de diversas Resoluciones de Calificación Ambiental, establecen muchas concentraciones en cada año que superan largamente aquellas definidas para decretar emergencias ambientales por PM10. En efecto, son numerosos los días en que se presentan concentraciones, tanto intra como extramuros, superiores a 300 µg/m3N. Tal condición de concentraciones diarias y anuales obligarían forzosamente a la declaración de zona saturada.

Pero esta condición se ha mantenido desde hace años, incluso generando que el Director del Servicio de Salud de Antofagasta, ya mediante Ordinario N°3201 de fecha 30 de mayo de 2001, solicitara al presidente de la COREMA de la Región de Antofagasta que los campamentos Villa San Lorenzo y 2000 de Minera Escondida Ltda., fueran declarados zona saturada. Dijo la autoridad sanitaria en esa oportunidad:

*“4.- En razón de lo anteriormente expuesto, y teniendo presente lo señalado por el Ministerio de Salud mediante ORD N° 9B/2799 del 30 de Abril del presente año en el sentido de que es aplicable la norma primaria de calidad del aire para este contaminante en todos aquellos lugares donde existan asentamientos humanos incluyendo los campamentos mineros como los señalados, independientemente del tiempo que en ellos residan los trabajadores, este Servicio de Salud solicita a esa COREMA se declare **zona saturada por el contaminante material particulado respirable, PM-10**, el área que incluye los Campamentos San Lorenzo y 2000 de Minera Escondida Ltda.”*

La condición de contaminación por PM10 al interior de las edificaciones de los campamentos de Minera Escondida Ltda., según las mediciones intramuros que la titular debe realizar por así disponerlos diversas resoluciones de calificación ambiental, también se presentan como críticas en sus valores. Según el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, los monitoreos intramuros de los últimos cuatro años, arroja lo siguiente:

Año	MEDICIONES INTRAMUROS	Limite	Villa San Lorenzo VSL	Campamento ex-7000	Villa Cerro Alegre (VCA)
2022	Días de superación limite de 150 µg/m3N	7	122	144	146
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	152	165	1800
2023	Días de superación limite de 150 µg/m3N	7	306	284	295
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	702	702	717
2024	Días de superación limite de 150 µg/m3N	7	18	60	12
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	133	189	200
enero a marzo 2025	Días de superación limite de 150 µg/m3N	7	0	59	0
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	11	227	4

Como se sabe, la norma primaria de calidad ambiental no está destinada a recintos interiores. Pero en el caso de los campamentos de la titular se estableció una obligación a controlar la contaminación interior de los recintos de los campamentos. En efecto, por Resolución N°69/2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la II Región de Antofagasta, que modificó Resolución 277/2021, se dispuso:

“3. 3...el titular deberá mantener y acreditar las condiciones de hermeticidad, construcción y ventilación intramuros (es decir habitaciones, comedores y demás lugares interiores) de los Campamentos San Lorenzo, 2000 y Construcción, cumpliendo permanentemente, en dichos recintos, el valor máximo de concentración de material particulado respirable de 150 µg/m3N.

3.4 En cuanto al monitoreo intramuros de los citados campamentos, deberá efectuarse para el parámetro material particulado respirable (MP10), la frecuencia de monitoreo será diaria, concentración promedio de 24 horas, durante toda la vida útil de dichos campamentos”

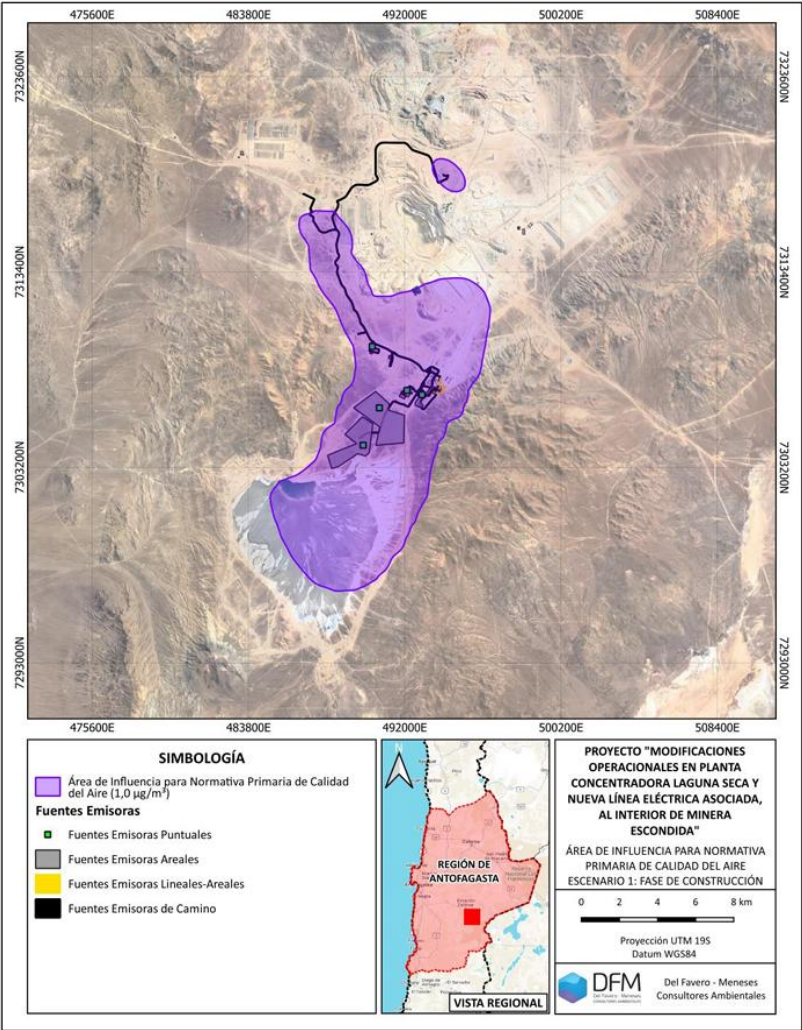
De esta manera, la autoridad de la época, para el proyecto en concreto que calificó ambientalmente, exigió el cumplimiento permanente al interior de los recintos de los campamentos Villa San Lorenzo, 2000 y 5400 del valor máximo de concentración de material particulado respirable de 150 µg/m3N.

Así también se obligó la titular respecto de mediciones intramuros en el campamento 7000, conforme a la Resolución de Calificación Ambiental N°170/2011.

Tal obligación ambiental, contenida en la respectiva RCA, conforme se concluye de las mediciones indicadas, ha sido completamente incumplida por la titular.

Respecto de la población en el área de influencia, esta corresponde a las personas que utilizan o habitan durante sus días de descanso las áreas en donde se emplazan los campamentos Villa San Lorenzo, Villa Cerro Alegre (ex 2000), 5400 y 7000. Tales campamentos están dentro del área de influencia del proyecto para normas primarias de calidad de aire, según la DIA de la titular, conforme lo graficó en el “Capítulo N°2 Antecedentes que justifican la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11° de la ley N°19.300”, según muestra en la Figura N°28 de esa presentación:

Figura N° 28. Área de Influencia Proyecto para Normas Primarias de Calidad de Aire. Escenario 1.

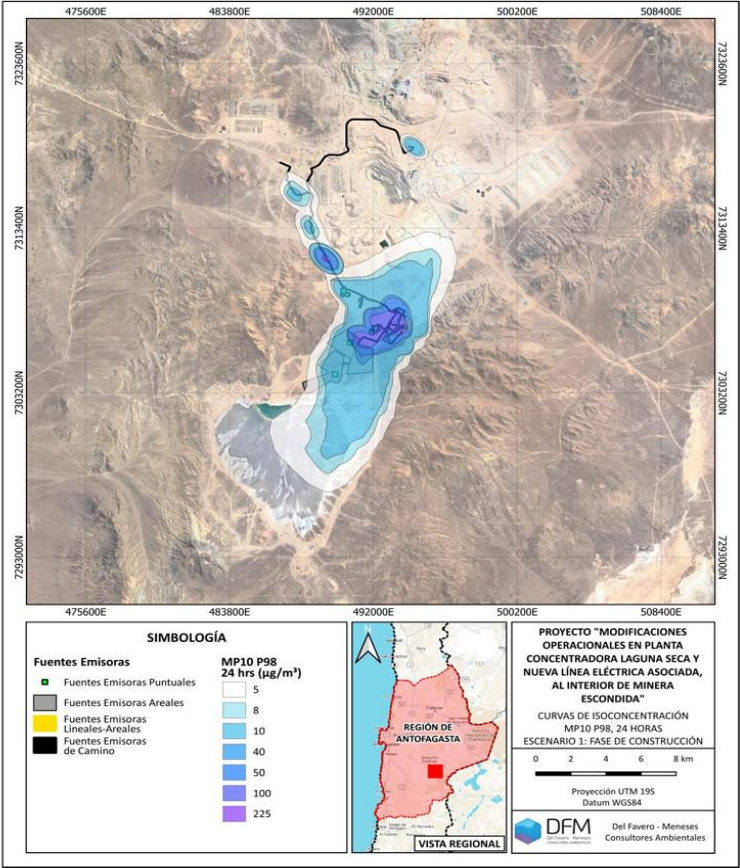


Fuente: Extraído del Anexo N°13 del Capítulo N°1 de la presente DIA.

Resulta importante establecer, con los propios datos entregados por la titular, si el proyecto aporta un “incremento significativo” del contaminante PM10 en el área de influencia. Para ello se deben revisar las curvas de isoconcentración, tanto para Percentil periodo 24 horas de MP10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) como para Período Anual de MP10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Conforme al Anexo 13 del Capítulo 1 “Modelación de Contaminantes”, las siguientes figuras grafican las curvas de isoconcentración indicadas para el Escenario 1, que corresponde al año de mayor emisión en la fase de construcción:

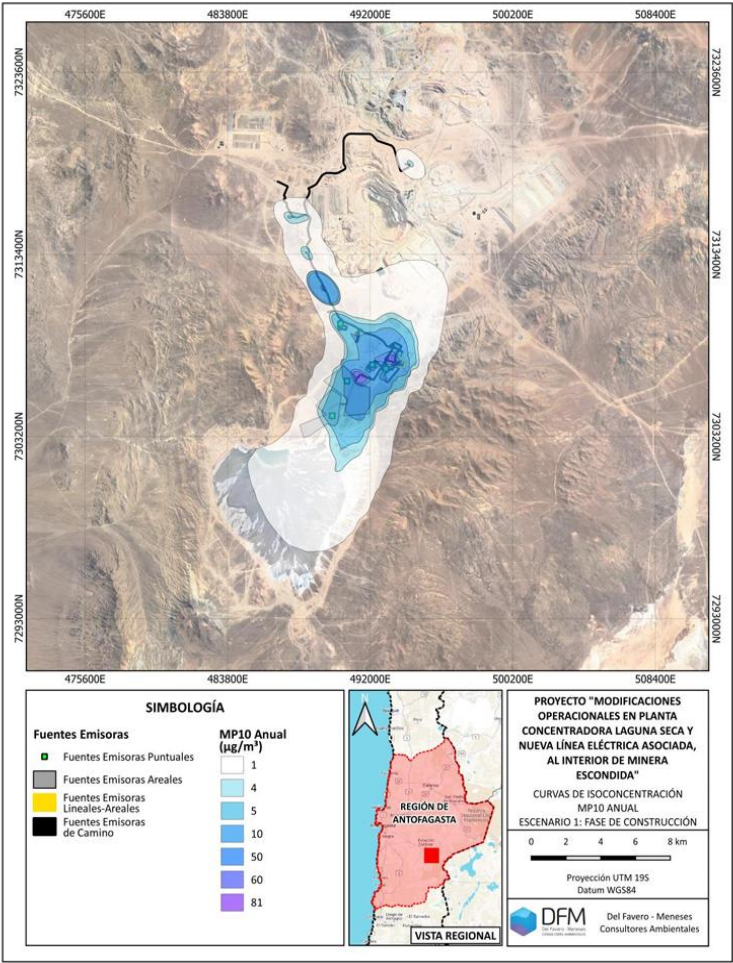
6.2.2.1.2 Material Particulado Respirable (MP10)

Figura 6-7. Curvas de Isoconcentración para Percentil 98 período 24 horas de MP10 (µg/m³). Escenario 1.



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 6-8. Curvas de Isoconcentración para Periodo Anual de MP10 (µg/m³). Escenario 1.



Fuente: Elaboración Propia.

Como se puede observar, en ambos períodos -diario y anual-, se presentan aportes de concentraciones de PM10, que conforme a los criterios utilizados por el titular y recomendados por el Informe de DITUC para este contaminante, constituyen “incrementos significativos”.

En efecto, así se observa de las curvas de isoconcentración **para valor 24 horas**, en la zona de influencia en donde se emplazan los campamentos Villa San Lorenzo, 5400 y 7000, el aporte de PM10 es de 10 µg/m³, siendo 5 µg/m³, para estimar un “incremento significativo”.

Otro tanto ocurre con las curvas de isoconcentración **para valor anual** en la zona de influencia en donde se emplazan dichos campamentos, conforme a las cuales se genera un aporte de PM10 de 4 o 5 µg/m³, que supera ampliamente el valor recomendado para estimar un “incremento significativo” de este contaminante en valor anual, el que alcanza a 1 µg/m³.

1.3 Aplicación de la norma primaria de calidad ambiental de aire, en las zonas en que se emplazan los campamentos que habitan los trabajadores en sus tiempos de descanso.

Conforme se desarrolló y justificó en el acápite 1.1 anterior, las normas primarias de calidad ambiental, destinada a proteger a las personas, se aplican en todo el territorio nacional, en tanto haya personas que ocupen o estén, permanente o transitoriamente, en el área de influencia o impactos ambientales adversos generados por un proyecto y constituyen un factor humano que debe ser protegido por las normas primarias de calidad ambiental.

La titular del proyecto, sin base legal ni técnica alguna, expresa “Ahora bien, es necesario destacar que en el área del Proyecto no existen asentamientos o sectores poblados en los que corresponda evaluar riesgos a la salud de la población; si bien existen campamentos de la faena minera, éstos corresponden a un lugar de trabajo donde se lleva una vida intramuros en una atmosfera controlada, donde las condiciones de salud se encuentran reguladas por el D.S N°594/1999 que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”. Luego agrega la titular que en el área de influencia **“tampoco existen receptores humanos de interés”**.

La base de la titular para afirmar lo anterior es doble:

a.- Por una parte, sostiene que el área de los campamentos en donde residen los trabajadores corresponde a un lugar de trabajo, por lo que sus condiciones ambientales se rigen por el D.S N°594/1999 que aprobó el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.

b.- En segundo término, al menos implícitamente, sostiene que las normas primarias de calidad de aire no se aplican en las condiciones ambientales exteriores de la zona en donde se emplazan los campamentos.

El D.S. 594, de 1.999 del Ministerio de Salud, que establece el “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”, no regula las condiciones ambientales que deben mantener los campamentos mineros, por cuanto ciertamente **dichos campamentos no son lugares de trabajo, sino que corresponden a las morada o residencia de los trabajadores durante su tiempo de descanso, en donde comen, duermen, comparten socialmente -incluso realizan asados al aire libre-, realizan deportes, fuman y en general disponen libremente de su tiempo, tanto al interior de los recintos como fuera de ellos. Dichos campamentos no son UN AMBIENTE CONTROLADO, ya que no existe ni en los hechos tal control como tampoco concurre potestad normativa del empleador para establecer o exigir medidas de control como es el uso de elementos de protección personal durante el lugar y tiempo de descanso de los trabajadores.**

Así, el D.S. 594 que fija el reglamento en cuestión, no puede regir en un lugar que no es el lugar de trabajo, menos aún puede reemplazar o excluir la aplicación de las normas primarias de calidad ambiental respecto de las áreas en donde se emplazan los campamentos en donde habitan los trabajadores.

*Tal reglamento contiene solo una mención a la condición ambiental de los campamentos de trabajadores, la que es referente únicamente al interior de los dormitorios de ellos. Pero como pasamos a explicar, tal norma es de ámbito de aplicación diversa a la norma primaria de calidad ambiental. El artículo 9 de dicho reglamento, a propósito de los dormitorios de campamentos, señala que se debe cumplir con lo dispuesto en el artículo 32 del mismo reglamento, el que dispone “Todo lugar de trabajo deberá mantener, por medios naturales o artificiales, una ventilación que contribuya a proporcionar condiciones ambientales confortables y que no causen molestias o perjudiquen la salud del trabajador.” **Esta disposición reglamentaria sólo se aplica a un recinto interior -dormitorio-, ámbito diverso al que rige la norma primaria de calidad de aire, que se aplica al ambiente libre o externo. Así, nada obra en el D.S. 594 citado sobre la condición ambiental extramuros, como tampoco respecto de los otros ambientes de las demás edificaciones del campamento que se utiliza como morada de los trabajadores.***

De esta manera, la concurrencia del D.S.594 citado no es motivo alguno para concluir que las respectivas normas de calidad primaria ambiental no se aplican en el área en donde se emplazan los campamentos, los que habitan de manera regular los trabajadores fuera del lugar y horario de trabajo.

La aplicabilidad de la norma primaria de calidad del aire fue sostenida en su momento por la autoridad sanitaria. En efecto, el Subsecretario de Salud del Ministerio de Salud, División de Salud Ambiental, del Depto. Programas Sobre Ambiente, mediante Ord. N°9B/2789 del 12 de abril de 2001, respondió el oficio N°1887 del 29 de marzo de 2001 del Director de Salud de Antofagasta, señalando textualmente lo siguiente:

“La norma de calidad de aire primaria para Material Particulado contenida en el Decreto Supremo N° 59, de 1998, debe ser aplicada en aquellos lugares donde existan asentamientos humanos, toda vez que los valores fijados por la norma en comento respecto de las concentraciones ambientales máximas de material particulado, así como los periodos en los que dichos valores deben cumplirse, han sido establecidos en base a estudios nacionales e internacionales, que relacionan niveles de exposición de población general a material particulado en aire y los efectos en la salud derivados de dicha exposición.

Por esta razón, en los campamentos se debe cumplir la norma de calidad en comento, independientemente del tiempo que en ellos residan los trabajadores. Lo anterior, debido a que las actividades que los trabajadores desarrollan en los campamentos son de la misma naturaleza a las desarrolladas por la población general de cualquier parte del país.

Respecto de las excedencias de la norma de calidad del aire para material particulado, en los campamentos de Minera el Abra y Minera Escondida, corresponde al Servicio de Salud solicitar la declaración de zona saturada por material particulado, toda vez que la autoridad sanitaria local es quien valida el monitoreo y los resultados arrojados por las estaciones monitoras.

Finalmente, me permito señalar a usted, que la política de este Ministerio de Salud respecto de los campamentos mineros y de las personas que en ellos habitan, sean éstos trabajadores directamente relacionados con la faena minera o personal que presta los servicios demandados a raíz de la operación del propio campamento, es que estos no deben verse expuestos a niveles de contaminación superiores a los establecidos en las normas primarias de calidad de aire. Por esta razón, esta Secretaría de Estado ha propuesto para proyectos de similar naturaleza, que los campamentos no deben ubicarse en sitios en donde puedan ser impactados por las emisiones propias de una faena minera, situación que en el caso de Chuquicamata, Teniente y Hernán Videla Lira ha significado un proceso de traslado o eliminación de los campamentos mineros”.

Siendo inconcuso que el reglamento establecido por el D.S. 594 no establece las condiciones ambientales externas exigibles a las áreas en que se emplazan las edificaciones que habitan los trabajadores durante su descanso, negar que en ellas se apliquen las normas primarias de calidad ambiental, cuando la condición es una que supera largamente los valores y concentraciones máximas establecidas en las respectivas normas primarias de calidad ambiental, como es el caso de estos campamentos, produce como consecuencia la más evidente vulneración

del derecho fundamental a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Simplemente se deja a las personas que habitualmente utilizan las áreas de los campamentos sin ninguna norma ambiental de aire que pueda proteger su salud.

Reiteramos lo indicado en cuanto a que las áreas en donde se emplazan los campamentos en cuestión son áreas residenciales que los trabajadores utilizan y habitan durante su tiempo de descanso, con permanencia habitual en ellos durante al menos la mitad de su vida, en los que de manera regular, sin ninguna medida de control patronal ni elementos de protección personal solo exigibles en lugares de trabajo, realizan todas las actividades que libremente definen, muchas de ellas realizadas al aire libre o ambientes semicerrados, como son asados, esparcimiento en pérgolas y punto de descanso exteriores, actividades deportivas en canchas, áreas de fumadores, tránsito peatonal frecuente por diversas áreas abiertas para dirigirse de uno a otro recinto (para dirigirse a comedores, punto de venta de productos, lugares de reuniones o interacciones grupales, actividades recreativas y deportivas, puntos de transporte, etc.), todo ello para realizar todas las actividades propias de cualquier grupo humano en un medio libre, zona de una extensión superior a 200.000 metros cuadrados sólo en el caso de la Villa San Lorenzo. La extensión de las instalaciones supera a varias zonas poblacionales propiamente tal, que se reconocen como localidades urbanas.

Ciertamente las áreas en donde se emplazan los campamentos no se tratan de recintos industriales ni lugares de trabajo susceptibles de generar un ambiente controlado y tampoco el empleador podría, sin afectar las relaciones de vida y costumbres de este grupo humano, imponer alguna clase de restricción, como es no circular al aire libre en la zona o hacerlo con elementos de protección respiratoria, sin perjuicio que éste carece de facultades para regular lo que pueden realizar los trabajadores en sus tiempos de descanso fuera del lugar de trabajo.

1.4 La DIA presentada resulta improcedente al no reconocer los ECC previstos en la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300.

*La declaración de la titular que en el área de influencia no “**existen receptores humanos de interés**”, como se puede concluir conforme a los antecedentes expresados es una falsa, en tanto se niega el carácter de tal a los trabajadores que viven o habitan en las áreas en donde se emplazan los campamentos, lo que los deja completamente expuestos a los contaminantes en el aire, sin ninguna medida de protección del ambiente, al no ser un ambiente controlado sujeto a la normativa reglamentaria de los lugares de trabajo. Según se indicó, igualmente resulta falsa la afirmación los campamentos son lugares de trabajo, con ambiente controlado y que sólo se hace una vida intramuros en un ambiente controlado.*

Al desconocer el titular la existencia de Población en el área de influencia, la DIA no se hace cargo de evaluar el riesgo a su salud, menos aún establece medidas de mitigación, reparación o compensación del impacto ambiental sobre la salud de la Población.

Todos estos antecedentes permiten observar que el proyecto del titular, para su evaluación ambiental, se debió someter a un Estudio de Impacto Ambiental, ya que sólo en ellos se hace la predicción, identificación e interpretación de su impacto ambiental, en especial sobre la salud de las personas y se deben proponer la o las acciones eficaces que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos adversos en la salud de la población en el área de influencia, constituida por miles de trabajadoras y trabajadores que habitan regularmente los campamentos mineros, lo que sólo se puede y debe hacer a través de un Estudio de Impacto Ambiental, conforme lo define la letra i) del artículo 2 de la ley 19.300, siendo completamente improcedente que se lleve la evaluación ambiental a través de una mera Declaración de Impacto Ambiental, motivo suficiente para ser rechazada la Declaración de Impacto Ambiental.

2.- Observaciones y Consultas Particulares.

Sin perjuicio de la observación indicada en el acápite previo, realizamos las siguientes observaciones y consultas particulares:

1.- Los antecedentes presentados en la Declaración de Impacto Ambiental, “Modificaciones Operacionales en Planta Concentradora Laguna Seca y Nueva Línea Eléctrica Asociada, al Interior de Minera Escondida” y en sus anexos, son insuficientes para afirmar que las emisiones del proyecto, en particular, las emisiones de material particulado respirable MP10, no afectaran la salud de la población.

En el Anexo 13 de la DIA (Modelación de Contaminantes), sección 6.4 Área de Influencias, párrafo segundo, se afirma lo siguiente.

“en el área del proyecto no existen asentamientos o sectores poblados en los que corresponda evaluar riesgos a la salud de la población; si bien existen campamentos de la faena minera, éstos corresponden a un lugar de trabajo donde se lleva una vida intramuros en una atmosfera controlada, donde las condiciones de salud se encuentran reguladas por el D.S N°594/1999 que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.

Al respecto se consulta o solicita lo siguiente:

1.-¿Cuál es el límite máximo permisible de material particulado respirable MP10 y MP2,5 que establece la normativa señalada por el titular (D.S N°594/1999) para 24 horas de exposición, que le permite asegurar que las emisiones de material particulado respirable MP10 y MP25, no afectarán la salud de la población que habita los campamentos de Minera Escondida Ltda.?

2.- ¿Cuál es la norma nacional, o de referencia internacional en su caso, que establecería los límites permisibles de concentración de PM10 y PM2,5, en el ambiente libre o exterior, aplicable en la zona en que se emplazan los campamentos que habitan los trabajadores durante sus tiempos de descanso?

3.- ¿Cuál es la norma nacional de calidad de aire de ambiente libre o exterior, o de referencia internacional en su caso, exterior, que se debe aplicar para la protección de la salud de las personas que habitan los campamentos de la titular?

4.- Indicar si la Superintendencia de Medio Ambiente ha iniciado algún proceso sancionador por incumplimiento de las obligaciones establecidas respecto del control de PM10 en los campamentos de Villa San Lorenzo, Villa Cerro Alegre ex 2000, 5400 y 7000, establecidas en las resoluciones de calificación ambiental otorgadas a la titular, en especial la Resolución N°69/2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la II Región de Antofagasta, que modificó Resolución 277/2021 y Resolución de Calificación Ambiental N°170/2011.

5.- Indicar si la titular se ha autodenunciado por incumplimiento de las obligaciones establecidas respecto del control de PM10 en los campamentos de Villa San Lorenzo, Villa Cerro Alegre ex 2000, 5400 y 7000, establecidas en las resoluciones de calificación ambiental otorgadas a la titular, en especial la Resolución N°69/2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la II Región de Antofagasta, que modificó Resolución 277/2021 y Resolución de Calificación Ambiental N°170/2011.

2.- Por otra parte, y con respecto a la expresión “Población”, cabe señalar que la “Guía Para la Evaluación Ambiental del Riesgo Para la Salud de la Población, Servicio de Evaluación Ambiental, Segunda Edición, Santiago, marzo de 2023”, señala textualmente lo siguiente:

“la expresión población utilizada en la letra a) del artículo 11 de la Ley N°19.300 debe entenderse en términos amplios, es decir, tanto a un conjunto de personas como, en atención a las circunstancias, a una sola persona que de manera permanente o transitoria pudieran encontrarse en el área de influencia del riesgo para la salud de la población, por lo cual corresponderá analizar caso a caso las condiciones de dicha exposición”.

Al respecto y teniendo presente lo anterior, se solicita al titular los siguiente:

1.- Redefinir el área de influencia para la componente ambiental relativa a la calidad del aire, considerando al conjunto de personas que se encuentran presente en los campamentos y sin medidas de control o protección personal respiratoria.

2.- Evaluar el impacto en la calidad del aire en las zonas de campamentos, considerando la condición actual y el aporte del proyecto en la concentración de material particulado respirable MP10 y MP2,5 en dichos sectores

3.- Indicar las razones por las cuáles se produce la concentración de PM10 al interior de los campamentos señalados y en el exterior de las áreas en donde se emplazan ellos, que dan cuenta las mediciones registradas en el “Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental” de la Superintendencia del Medio ambiente.

4.- Informar qué medidas de protección a la salud de los trabajadores que habitan los campamentos indicados, por contaminación de aire, se consideran en el Proyecto.

3.- Respecto a la aseveración que hace la titular referida a que los campamentos que habitan los trabajadores, corresponden a un lugar de trabajo donde se lleva una vida intramuros. Cabe señalar que en los campamentos no solo se lleva una vida intramuros, también se lleva una vida extramuros, ya que los campamentos constituyen la residencia temporal de los trabajadores cuando se encuentran en faena.

A nuestro juicio, un “Lugar de Trabajo”, corresponde a un espacio, ya físico o virtual, donde se realizan las actividades laborales y que incluye las instalaciones, equipos, y la organización del trabajo, en esta definición de “Lugar de Trabajo” no se consideran los campamentos que utilizan los trabajadores en su tiempo de descanso (salvo para aquellas personas que trabajan en ellos, tales como el personal de aseo y mantenimiento de instalaciones). Los campamentos de por sí constituyen la habitación y residencia transitoria de los trabajadores que laboran en la faena minera, los cuales, al igual que cualquier otra persona en Chile, se encuentran amparados por lo que contempla el numeral 8 del artículo 19 de la Constitución Política de la República de Chile, es decir, “el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación”. La titularidad de este derecho constitucional recae sobre “todas las personas”, según lo establecido en el encabezado del artículo 19 de la Constitución y no solo sobre “personas vulnerables” como se ha pretendido señalar en algún momento.

Al respecto y teniendo presente lo anterior, se solicita al titular los siguiente:

1.- Presentar, en base a los resultados de las mediciones de material particulado respirable MP10 realizadas durante los últimos 3 años -2021,2022,2023-, en los campamentos de la faena, un análisis de la cantidad de veces que dichas mediciones han superado la norma de referencia que el titular utiliza para asegurar que no existe riesgo para la salud de las personas que se encuentran en dichos sectores y cuántas veces en cada uno de esos años.

2.- Indicar detalladamente todas las instalaciones de los campamentos Villa San Lorenzo, 5400 y 7000, con sus características y condiciones, incluido planos de planta.

3.- Indicar cuáles son las actividades que se realizan en los campamentos señalados por parte de los trabajadores que lo utilizan en sus tiempos de descanso. Especialmente indique si existen pérgolas, quinchos de asado, canchas deportivas, zonas para fumadores, zonas de tránsito peatonal, paraderos o terminales y si dichas instalaciones son cerradas o abiertas.

- 4.- Indique si las instalaciones interiores o intramuros de los campamentos señalados están herméticamente cerradas o tiene algún sistema de presión positivo del aire que impida el ingreso del aire exterior.
- 5.- Indicar si existe obligación de los trabajadores de emplear protección respiratoria en el área en que se emplazan los campamentos señalados.
- 6.- Indicar en qué consiste el “ambiente controlado” que existiría en los campamentos señalados, describiendo las medidas de control, seguimiento y resultados.
- 7.- Indicar qué tareas o funciones laborales cumplirían los trabajadores que utilizan los campamentos señalados en sus tiempos de descanso, para calificar estos campamentos como “lugar de trabajo”.
- 8.- Indicar el total de personas que ocupan a la fecha y que ocuparían durante la ejecución del Proyecto, cada uno de los campamentos de la titular, indicando períodos continuos de uso u ocupación de ellos y promedio de días anuales.

4.- Cabe señalar que se acuerdo con la letra a) del artículo 11 de la Ley N°19.300, la salud de la población constituye un objeto de protección (OP) y, en consecuencia, los impactos generados por los efluentes, emisiones o residuos del proyecto deben ser evaluados dentro del SEIA, en relación con el eventual riesgo o afectación de la salud de la población.

Los antecedentes presentados en la Declaración de Impacto Ambiental, “Modificaciones Operacionales en Planta Concentradora Laguna Seca y Nueva Línea Eléctrica Asociada, al Interior de Minera Escondida” y sus anexos, resultan insuficientes para afirmar que las emisiones del proyecto, en particular, las emisiones de material particulado respirable MP10 y MP25, no afectarán la salud de la población.

Cabe señalar, además, que las actuales condiciones de calidad del aire, en los sectores de los campamentos, se encuentra afectada fuerte y negativamente por las emisiones de material particulado, condición ya crítica, que exponen a los trabajadores a un riesgo de su salud.

Conforme a los antecedentes que se encuentran disponibles en el “Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental” de la Superintendencia del Medio ambiente, disponible en www.snifa.sma.gob.cl, los monitoreos en los campamentos de Villa San Lorenzo, Cerro Villa Alegre y 5400, realizados por la propia titular en virtud de obligaciones impuestas en su oportunidad en Resoluciones de Calificación Ambiental, evidencian que la norma primaria de calidad de aire por material particulado PM10, se ha superado en varias ocasiones, respecto de lo que permite la norma señalada, constituyendo claramente una condición de riesgo para la salud de la población que habita los campamentos Villa Sa Lorenzo VSL, Campamento 5400 y Villa cerro Alegre (VCA) ex 2000. En la siguiente tabla se presentan los días de superación de la norma en los distintos campamentos donde ha sido monitoreado la calidad del aire (Mediciones Extramuros).

AÑO	MEDICIONES EXTRAMUROS	Limite	Villa San Lorenzo VSL	Campamento 5400	Villa Cerro Alegre (VCA) ex Campamento 2000
2025 (enero a junio)	Días superación límite 130 µg/m3N	7	115	78	36
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	161	136	97
2024	Días superación límite 130 µg/m3N	7	204	180	82
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	162	154	92
2023	Días superación límite 130 µg/m3N	7	159	147	15
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	141	139	52

2022	Días superación límite 130 µg/m3N	7	68	28	14
	Concentración Promedio Anual µg/m3N	50	85	78	67

Cabe señalar que La titular no ha informado a la SMA mediciones extramuros en el campamento 7000.

Conforme lo establece la Guía de Calidad del Aire de la OMS del año 2005, la exposición de 24 horas sobre 150 µg/m3 es de gran preocupación por su riesgo. Se indica en la Guía: “Sin embargo, el logro de los valores guía para la media de horas protegerá frente a niveles máximos de contaminación que de otra manera determinarían un exceso sustancial de morbilidad o mortalidad. Se recomienda que los países con zonas en las que no se cumplen los valores guía de horas adopten medidas inmediatas para alcanzar estos niveles lo más pronto posible.” Agrega la Guía indicada “Por consiguiente, cabe suponer que una concentración de 150 µg/m3 dará lugar a un incremento aproximado de la mortalidad diaria del 5%, efecto que sería motivo de gran preocupación y para el cual se recomendarían medidas correctoras inmediatas.”

Al respecto se solicita al titular lo siguiente:

- 1.- Presentar las estadísticas de licencias médicas de los trabajadores que hace uso de los campamentos y un análisis comparativo con la media a nivel nacional.
- 2.- Informar la tasa de ocurrencia de los últimos 3 años de las enfermedades asociadas a contaminación por PM10, tanto respecto de los trabajadores que habitan los campamentos señalados, como de la población general chilena, conforme a las guías, directrices y estudios sobre riesgo a la salud de la población por contaminación de aire, emitidos por la Organización Mundial de la Salud. Para el evento que no cuente con dicha información, se solicita indicar cuál sería la base para indicar que los aumentos de concentración de MP10 en las zonas de los campamentos no afectan la salud de sus ocupantes.

5.- En el análisis realizado para descartar los ECC de los artículos N°5 al N°10 del RSEIA, se indica que para la normativa primaria de calidad del aire de: material particulado respirable fino (MP2.5), material particulado respirable (MP10) y dióxido de nitrógeno (NO2), el área de influencia para material particulado respirable se define, en este caso, en base a los SILs (Niveles de Impacto Significativo) que se muestran en la tabla siguiente

Contaminante	Período	Incremento Significativo en la Concentración (µg/m3)
MP2,5	24 horas	1,7
	Anual	0,3
MP10	24 horas	5,0
	Anual	1,0
NO2	1 Hora	16,0
	Anual	1,0

En el informe citado (página 107) se indica que en el caso del MP10 para período diario, a una distancia de aproximadamente 7.600 metros de las fuentes emisoras se alcanzará un valor por debajo de 5 µg/m3. Por su parte, en cuanto al MP10 de periodo anual, a una distancia de 8.200 m aproximadamente de las fuentes emisoras el valor disminuye por debajo de 1 µg/m3, siendo nulo para cualquier receptor localizado fuera de dicha área.
Al respecto se solicita al titular lo siguiente:

- 1.- Presentar un kmz que muestre la ubicación y emplazamiento de los campamentos y las fuentes emisoras, incluyendo un cuadro de distancias y graficando en el KMZ las curvas de isoconcentración PM10 y MP 2,5.”

**4.- EVALUACIÓN Y RESPUESTA DE LAS OBSERVACIONES DEL RECLAMANTE
CONTENIDAS EN EL ICE Y VALIDADAS E INCORPORADAS POR LA RCA.**

El punto 11.2. de la Resolución de Calificación Ambiental se refiere a las observaciones ciudadanas, de la siguiente manera:

“Durante el proceso de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley N° 19.300, se formularon observaciones por parte de la comunidad respecto de la DIA del Proyecto, las que han sido consideradas en el proceso de evaluación de la forma que a continuación se señala.

11.2.1. Admisibilidad de las observaciones ciudadanas Todas las observaciones presentadas en este proceso cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 29 de la Ley N° 19.300 y en el artículo 90 del Reglamento del SEIA.

11.2.2. Evaluación técnica de las observaciones ciudadanas Las observaciones formuladas por la ciudadanía que cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 29 de la Ley N° 19.300 y en los artículos 83 y 88 del RSEIA se encuentran disponibles en el Anexo de este documento.”

En dicho Anexo de la RCA, se limita a reproducir el apartado de la Evaluación Técnica contenida en el Informe Consolidado de la Evaluación.

La evaluación técnica que realizó el SEA, con que se dio respuestas a las observaciones se fundan, casi todas, en la consideración sustancial que la norma de calidad primaria del aire establecida en el Decreto N°12, promulgado el 12 de marzo de 2021, no se aplica al área en que se ubican los campamentos mineros.

En efecto, la evaluación técnica contenida en el ICE repitió como una suerte de mantra lo siguiente:

“Evaluación Técnica de la Observación: *Su observación es pertinente, dado que hace referencia a los impactos del Proyecto.*

Respecto a la consideración de los campamentos mineros como receptores de emisiones sobre calidad del aire, con el fin de determinar los efectos, características y circunstancias (ECC) del literal a) de la Ley 19.300, cabe señalar que, aun cuando los campamentos mineros utilizados por los trabajadores de la Empresa Minera Escondida se localizan dentro del área modelada para el componente calidad del aire, estos no son considerados receptores, según el criterio del SEA, así como tampoco son considerados receptores permanentes, en cuanto su exposición a contaminantes atmosféricos es parcial y discontinua, por lo cual no resulta correcto asimilar sus condiciones como habitantes de la población. En ese sentido, se considera a los campamentos mineros como instalaciones de descanso para los trabajadores, para ser utilizados por estos únicamente en el contexto de su actividad laboral. Por lo tanto, estos son considerados como lugares de trabajo, pues su uso está ligado en exclusiva a razones laborales, no siendo utilizado por terceros, que no posean una relación laboral con el Titular. En ese sentido, las condiciones de los campamentos son reguladas por el D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, el cual especifica las condiciones necesarias de diseño de estos espacios, para así dar cumplimiento al reglamento indicado, con el fin de resguardar las condiciones ambientales y sanitarias propias de los lugares de trabajo, las cuales no varían, independiente si estos son utilizados incluso en los tiempos de descanso de los trabajadores.

En vista de lo anterior, cabe precisar que, según el Oficio Ordinario N°180838, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 13 de junio de 2018, señala que: “(...) para

efectos de analizar y determinar el riesgo para la salud de la población por emisiones atmosféricas, en el contexto del SEIA, es relevante considerar el nivel de exposición del receptor. En el caso particular de los trabajadores que se encuentran en un campamento minero, dicha exposición es parcial y discontinua, por lo que no resulta correcto asimilar sus condiciones al resto de la población, debiendo ponderar adecuadamente y caso a caso los supuestos establecidos en el artículo 5 del RSEIA, para considerar si se generan o presentan riesgos para la salud de la población, según la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones” (énfasis agregado). Asimismo, en cuanto a las horas de descanso, dicho oficio señala que: “(...) éstas se realizan, por lo general, al interior de las instalaciones como casinos, habitaciones, áreas de esparcimiento, entre otras, cuyas condiciones de calidad del aire son diferentes a las de los frentes de trabajo, por lo que el análisis sobre la exposición efectiva a contaminantes atmosféricos de faenas mineras, se delimitaría principalmente a la jornada laboral y a los frentes de trabajo, respecto de los cuales existe normativa sectorial que regula las condiciones sanitarias y ambientales. (...) para el caso de campamentos mineros, en relación con la calidad del aire, la normativa sectorial directamente aplicable sería el D.S. N°594/1999, que establece condiciones de diseño, tanto para los lugares de trabajo como los dormitorios de dichos campamentos, debiendo asegurarse, exigirse y velar el cumplimiento de esta normativa por una adecuada ventilación, entre otros **en tanto las normas de calidad ambiental tiene un alcance y objetivo diferente**”. (énfasis agregado).

A mayor abundamiento, es preciso señalar que, el artículo 6 del Reglamento de Seguridad Minera, contenido en el D.S. N°132/2004, señala que: “**El nombre de faenas mineras comprende todas las labores que se realizan, desde las etapas de construcción, del conjunto de instalaciones y lugares de trabajo de la Industria Extractiva Minera, tales como minas, plantas de tratamiento, fundiciones, refinerías, maestranzas, talleres, casas de fuerza, muelles de embarque de productos mineros, campamentos, bodegas y, en general, la totalidad de las labores, instalaciones y servicios de apoyo e infraestructura necesaria para asegurar el funcionamiento de la Industria Extractiva Minera**” (énfasis agregado). En ese sentido, los campamentos son considerados lugares de trabajo, en la medida de que son utilizados de forma exclusiva por sus propios trabajadores, sin presencia de terceros.

Por otra parte, respecto a la solicitud de ingreso del Proyecto como EIA, debido a la presencia de los ECC del artículo 5 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), cabe señalar que, el Titular presentó en el Capítulo 2 de la DIA, así como en la respuesta a la observación 5.29 de la Adenda de la DIA, el análisis de cada literal del artículo 5 del RSEIA, teniendo en consideración las orientaciones presentadas en la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental Riesgo para la Salud de la Población” (2023). A continuación, se presenta el resumen del análisis de los literales del mencionado artículo, según lo señalado en el Acápite 6.1 del Informe Consolidado de Evaluación:

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos, como lo son las emisiones atmosféricas.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	En el área de emplazamiento del Proyecto no existe presencia de población. La población más cercana se localiza a 120 km del Proyecto y corresponde a la localidad de Tilomonte.
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	Emisiones atmosféricas El Proyecto, en sus distintas fases, no generará un aporte incremental significativo en las concentraciones ambientales de material particulado, con respecto a la condición basal y las normas de calidad primaria vigentes. El Titular en el Anexo 5.1 de la Adenda de la DIA, indica que durante todas las fases del Proyecto se generarán emisiones de material particulado y gases al medio ambiente, principalmente por el funcionamiento de maquinaria y equipos, transporte de insumos y de personal, y grupos electrógenos. Considerando las tres fases del Proyecto (construcción, operación y cierre), la mayor cantidad de material particulado es la que se producirá en la fase de construcción debido a la resuspensión de polvo producto del tránsito vehicular. Al respecto, para el año 1, correspondiente al período de mayor emisión de contaminantes de esta fase y del Proyecto, se estima un total 65,39, 557,89 y 1.940,27 t/año de MP2,5, MP10 y MPS, respectivamente. En cuanto a gases contaminantes se cuantifican en 74,86 t/año de CO y 62,49 t/año de NOx. De acuerdo con los resultados obtenidos en la Modelación de Dispersión de contaminantes atmosféricos utilizando el software CALPUFF (ver Anexo 13 de la DIA), se concluye que en ninguna de las

	fases del proyecto se superan los valores de concentraciones y periodos establecidos por la norma primaria de calidad vigente. Las emisiones se circunscribirán al entorno del Proyecto al interior de Minera Escondida, emisiones que dispersarán en su proximidad y lejos de centros poblados. A partir de la modelación de calidad del aire, es posible concluir que para el primer año de la fase de construcción, correspondiente al año de mayor emisión, el percentil 98 de 24 horas de $MP_{2.5}$, a aproximadamente 2.550 m de las fuentes emisoras, el aporte disminuye por debajo de los $1,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que, para periodo anual de este mismo contaminante, el aporte disminuye por debajo de los $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a 4.800 m de las fuentes emisoras del proyecto. En el caso del MP_{10} para período diario, a una distancia de aproximadamente 7.600 m de las fuentes emisoras el valor disminuye por debajo de $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Por su parte, en cuanto al MP_{10} de periodo anual, a una distancia de 8.200 m aproximadamente de las fuentes emisoras el valor disminuye por debajo de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, siendo nulo para cualquier receptor localizado fuera de dicha área. En cuanto al NO_2 la modelación muestra que las curvas de isoconcentración que a una distancia de aproximadamente 2.880 m desde las fuentes emisoras, el aporte del Proyecto disminuye por debajo de los $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$; por su parte, en referencia a las curvas de isoconcentración para periodo diario de este contaminante, se observa que a aproximadamente 6.400 m de las fuentes emisoras, el aporte disminuye por debajo de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$; mientras que, con respecto a las curvas de isoconcentración para periodo anual de este contaminante, se aprecia que a aproximadamente 950 m de las fuentes emisoras, el aporte disminuye por debajo de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, siendo nulo para cualquier receptor localizado fuera de dicha área. Con respecto a los contaminantes CO y SO_2, los aportes del proyecto no son significativos para periodo horario, de 8 horas, diario y anual, según corresponda, debido a que se encuentran por debajo de los valores de aporte significativo. De igual forma, el Titular señala que implementará las siguientes medidas de control de estas emisiones:
	• Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC. • Registro de mantenciones y de revisiones técnicas al día de todos los vehículos involucrados en el Proyecto, tanto propios como de contratistas, durante todas las fases del Proyecto. • Registro de humectación diario y aplicación de supresor de polvo, según corresponda. Ver detalles en los capítulos 4.5.4.1, 4.6.5.1 y 4.7.4.1 del ICE. <u>Emisiones electromagnéticas</u> De acuerdo con lo presentado por el Titular en el Anexo N°07 de la DIA, el campo magnético máximo que producirán las instalaciones del Proyecto será de $13,4 \mu\text{T}$ (corresponde a un alimentador subterráneo), valor menor que lo indicado por la norma de referencia del ICNIRP, que es de $200 \mu\text{T}$ para exposición de público en general, y el RPTD N°7 de SEC de Chile, que indica $100 \mu\text{T}$ fuera de la franja de seguridad. El campo magnético que generará el Proyecto también será inferior al umbral de exposición ocupacional establecido en la norma de referencia ICNIRP, que indica $500 \mu\text{T}$.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	Se prevé la generación de ruido durante la fase de construcción, operación y cierre de este, procedentes de las actividades de transporte, movimientos de tierra, uso de maquinarias y equipos. De acuerdo con la estimación de Ruido y Vibraciones presentada por el Titular en el Anexo 6 de la DIA, el Proyecto, durante todas sus fases, no superará los valores de ruido y vibraciones establecidos en el D.S N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, así también, no superará los valores establecidos para el criterio molestia y el criterio daño respecto de las vibraciones. Para efectos de determinar los valores de ruido que serán generados por el Proyecto, en sus diferentes fases, y las actividades que serán desarrolladas al interior de la faena y debido a la ausencia de receptores humanos dentro del área de influencia del Proyecto, los cálculos se

	consideraron midiendo las distancias en las cuales se cumplirá lo establecido por las distintas normativas utilizadas. De la modelación realizada se concluye que, a una distancia de 4 km aprox. para la fase de construcción y cierre, y de 1,4 km para la fase de operación, los niveles de presión acústica obtenidos no superan los máximos permitidos por el D.S. N°38/2011 del MMA Respecto del nivel de las emisiones vibratorias asociadas todas las fases del Proyecto, la modelación incluyo las características de la maquinaria involucrada en las distintas faenas. El análisis presentado concluye que, a 70 m no se superarán los máximos de referencia que indica el estándar de la FTA: “<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual</i>” tanto para el criterio de daño como para molestia en personas, en ninguna de las fases del Proyecto.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	Las emisiones a la atmósfera se mantendrán dentro de los límites establecidos por la normativa ambiental vigente, no constituyendo riesgo para la salud de la población. El Proyecto requerirá 27,86 ha de suelo para su emplazamiento, en los cuales no se contempla la descarga de efluentes líquidos industriales que lo afecten (ni alguna otra emisión o efluente). El sector en el cual se sitúa el Proyecto se encuentra alejado de sitios poblados (encontrándose aproximadamente a 114 km del pueblo de Tilomonte más próximo) y ha sido intervenido por actividades industriales, por otro lado, el suelo de las obras no posee características que puedan ser utilizados como sustento alimenticio y/o de contacto directo para la población, o que puedan ser afectados en cuanto a su capacidad de uso, siendo un suelo desértico y de extrema aridez, sin identificarse algún tipo de cubierta vegetal. El Proyecto durante todas sus fases, generará emisiones líquidas, no obstante, se contará con servicios higiénicos de carácter continuos (permanentes y fijos) en instalaciones existentes y autorizadas de Minera Escondida. Estas emisiones líquidas serán retiradas por una empresa autorizada, además, cumplirán con lo establecido en el Decreto Supremo N°594/1999, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, del Ministerio de Salud.
	El Proyecto no considerará actividades que generen una afectación a cuerpos de agua subterránea que contengan aguas fósiles, dado que el Acuífero Protegido más cercano denominado como Imilac se localiza a más de 27,56 km de distancia. El Proyecto no considera extraer recursos hídricos como tampoco considera descargar residuos industriales líquidos. Por lo anterior, se concluye que el Proyecto no alterará la calidad de las aguas por sus emisiones o efluentes, de forma que se genere un riesgo en la salud de la población. El Proyecto no reviste riesgo para la salud de la población en lo que se refiere a la superación de valores de concentración de normas primarias de calidad de agua o aumentos significativos de las mismas.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	Tal como se describió en las Tablas 4.6.5, 4.7.6 y 4.8.5 del Informe Consolidado de Evaluación, se generarán residuos sólidos peligrosos y no peligrosos en todas las fases del Proyecto, los cuales serán manejados conforme a la normativa vigente. Por otro lado, tal como se describió en las Tablas 4.6.4.2, 4.7.5.2 y 4.8.4.2 del Informe Consolidado de Evaluación, se generarán residuos líquidos en todas las fases del Proyecto, específicamente, aguas servidas, las cuales serán manejadas conforme a la normativa vigente. De acuerdo con lo anterior, no existirá exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos líquidos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, toda vez que, estos serán manejados conforme a la normativa vigente.

En vista de lo anterior, es posible concluir que el Proyecto descarta fundadamente los efectos característicos y circunstancias del artículo 5 del RSEIA, por lo cual, su ingreso como Declaración de Impacto Ambiental resulta pertinente, no siendo necesario su ingreso mediante un Estudio de Impacto Ambiental.”

Por otra parte, una serie de observaciones se declararon impertinentes, pese a que precisamente perseguían establecer, conforme a las condiciones concretas y reales del Proyecto y el caso base, el posible riesgo a la salud de la Población en el área de influencia

Lo anterior en línea incluso con el mismo Oficio Ordinario N°180838, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 13 de junio de 2018, invocado por la autoridad evaluará para desechar la observación sobre la vía de evaluación. Otro tanto ocurrió con observaciones que se declararon pertinentes, pero en su respuesta se evadió completamente dar respuesta propiamente a la observación que buscaba establecer la real condición de riesgo a la salud de la Población.

En efecto, en el Oficio Ordinario citado se indicó que: “(...) *para efectos de analizar y determinar el riesgo para la salud de la población por emisiones atmosféricas, en el contexto del SEIA, es relevante considerar el nivel de exposición del receptor. En el caso particular de los trabajadores que se encuentran en un campamento minero, dicha exposición es parcial y discontinua, por lo que no resulta correcto asimilar sus condiciones al resto de la población, debiendo ponderar adecuadamente y caso a caso los supuestos establecidos en el artículo 5 del RSEIA, para considerar si se generan o presentan riesgos para la salud de la población, según la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones.*” (Énfasis propio).

No obstante la necesidad de revisar la situación caso a caso -que ya es una actuación discrecional de la autoridad ante la falta de parámetros normativos previos y objetivos-, diversas observaciones particulares destinadas a establecer la situación de riesgo para la salud de las personas en el caso concreto del Proyecto, fueron declaradas impertinentes, o bien, declarándose total o parcialmente pertinentes, se evadió dar respuesta adecuada, en una clara contradicción con la supuesta doctrina invocada por la misma autoridad evaluadora, en donde se escoge y aplica sólo la parte que resulta funcional a la decisión de la autoridad y se desentiende de aquella que no le resultaba conveniente para calificar favorablemente el Proyecto.

Así, ocurrió con las siguientes observaciones:

*“**Observación 15:** Indicar si la titular se ha autodenunciado por incumplimiento de las obligaciones establecidas respecto del control de PM10 en los campamentos de Villa San Lorenzo, Villa Cerro Alegre ex 2000, 5400 y 7000, establecidas en las resoluciones de calificación ambiental otorgadas a la titular, en especial la Resolución N°69/2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la II Región de Antofagasta, que modificó Resolución 277/2021 y Resolución de Calificación Ambiental N°170/2011.*

***Evaluación Técnica de la Observación:** Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.*

*“**Observación 18:** Indicar las razones por las cuáles se produce la concentración de PM10 al interior de los campamentos señalados y en el exterior de las áreas en donde se emplazan ellos, que dan cuenta las mediciones registradas en el “Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental” de la Superintendencia del Medio ambiente.*

***Evaluación Técnica de la Observación:** Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.”*

“Observación 20: Respecto a la aseveración que hace la titular referida a que los campamentos que habitan los trabajadores corresponden a un lugar de trabajo donde se lleva una vida intramuros. Cabe señalar que en los campamentos no solo se lleva una vida intramuros, también se lleva una vida extramuros, ya que los campamentos constituyen la residencia temporal de los trabajadores cuando se encuentran en faena. A nuestro juicio, un "Lugar de Trabajo", corresponde a un espacio, ya físico o virtual, donde se realizan las actividades laborales y que incluye las instalaciones, equipos, y la organización del trabajo, en esta definición de "Lugar de Trabajo" no se consideran los campamentos que utilizan los trabajadores en su tiempo de descanso (salvo para aquellas personas que trabajan en ellos, tales como el personal de aseo y mantenimiento de instalaciones). Los campamentos de por sí constituyen la habitación o residencia transitoria de los trabajadores que laboran en la faena minera, los cuales, al igual que cualquier otra persona en Chile, se encuentran amparados por lo que contempla el numeral 8 del artículo 19 de la Constitución Política de la República de Chile, es decir, "el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación". La titularidad de este derecho constitucional recae sobre "todas las personas", según lo establecido en el encabezado del artículo 19 de la Constitución y no solo sobre "personas vulnerables" como se ha pretendido señalar en algún momento. Al respecto y teniendo presente lo anterior, se solicita al titular lo siguiente: Presentar, en base a los resultados de las mediciones de material particulado respirable MP10 realizadas durante los últimos 3 años -2021,2022,2023-, en los campamentos de la faena, **un análisis de la cantidad de veces que dichas mediciones han superado la norma de referencia que el titular utiliza para asegurar que no existe riesgo para la salud de las personas que se encuentran en dichos sectores y cuántas veces en cada uno de esos años.**

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación es parcialmente pertinente, dado que hace referencia a los impactos del Proyecto.”

No obstante la respuesta de la autoridad evaluadora a esta observación que se declaró parcialmente pertinente fue insistir en que en los campamentos mineros no se aplica la norma primaria de calidad del aire, no requiriendo la información concreta que solicitaba la observación, sobre el análisis de la cantidad de veces que las mediciones de material particulado MP10 ha sobrepasado los límites que permita asegurar al Titular que dicha situación no produce afectación a la salud de las personas, esto es, descartar fundadamente que no se produzca los ECC de la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300.-

“Observación 22: Indicar cuáles son las actividades que se realizan en los campamentos señalados por parte de los trabajadores que lo utilizan en sus tiempos de descanso. Especialmente indique si existen pérgolas, quinchos de asado, canchas deportivas, zonas para fumadores, zonas de tránsito peatonal, paraderos o terminales y si dichas instalaciones son cerradas o abiertas.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al alcance del Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.”

“Observación 23: Indique si las instalaciones interiores o intramuros de los campamentos señalados están herméticamente cerradas o tiene algún sistema de presión positivo del aire que impida el ingreso del aire exterior.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al alcance del Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.

“Observación 24: Indicar si existe obligación de los trabajadores de emplear protección respiratoria en el área en que se emplazan los campamentos señalados.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.

“Observación 25: Indicar en qué consiste el “ambiente controlado” que existiría en los campamentos señalados, describiendo las medidas de control, seguimiento y resultados.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al alcance del Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.

“Observación 26: Indicar qué tareas o funciones laborales cumplirían los trabajadores que utilizan los campamentos señalados en sus tiempos de descanso, para calificar estos campamentos como “lugar de trabajo”.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación es pertinente, dado que hace referencia a los impactos del Proyecto.”

No obstante declarar pertinente la observación, la Evaluación técnica vuelve a responder en los mismos términos que no se aplica en el campamento la normativa medio ambiental, evadiendo responder que tareas o funciones laborales cumplen los trabajadores que hacen uso del campamento en su descanso.

“**Observación 28:** Cabe señalar que se acuerdo con la letra a) del artículo 11 de la Ley N°19.300, la salud de la población constituye un objeto de protección (OP) y, en consecuencia, los impactos generados por los efluentes, emisiones o residuos del proyecto deben ser evaluados dentro del SEIA, en relación con el eventual riesgo o afectación de la salud de la población. Los antecedentes presentados en la Declaración de Impacto Ambiental, “Modificaciones Operacionales en Planta Concentradora Laguna Seca y Nueva Línea Eléctrica Asociada, al Interior de Minera Escondida” y susmaterial particulado respirable MP10 y MP25, no afectaran la salud de la población. Cabe señalar, además, que las actuales condiciones de calidad del aire, en los sectores de los campamentos, se encuentra afectada fuerte y negativamente por las emisiones de material particulado, condición ya crítica, que exponen a los trabajadores a un riesgo de su salud. Conforme a los antecedentes que se encuentran disponibles en el "Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental" de la Superintendencia del Medio Ambiente, disponible en www.snifa.sma.gob.cl, los monitoreos en los campamentos de Villa San Lorenzo, Cerro Villa Alegre y 5400, realizados por la propia titular en virtud de obligaciones impuestas en su oportunidad en Resoluciones de Calificación Ambiental, evidencian que la norma primaria de calidad de aire por material particulado PM10, se ha superado en varias ocasiones, respecto de lo que permite la norma señalada, constituyendo claramente una condición de riesgo para la salud de la población que habita los campamentos Villa Sa Lorenzo VSL, Campamento 5400 y Villa cerro Alegre (VCA) ex 2000. En la siguiente tabla se presentan los días de superación de la norma en los distintos campamentos donde ha sido monitoreado la calidad del aire (Mediciones Extramuros).

AÑO	MEDICIONES EXTRAMUROS		Limite	Villa San Lorenzo VSL	Campamento 5400	Villa Cerro Alegre (VCA) ex Campamento 200
2025 (enero a junio)	Días superación límite 130 µg/m3N		7	115	78	36
	Concentración	Promedio Anual µg/m3N	50	161	136	97
2024	Días superación límite 130 µg/m3N		7	204	180	82
	Concentración	Promedio Anual µg/m3N	50	162	154	92
2023	Días superación límite 130 µg/m3N		7	159	147	15
	Concentración	Promedio Anual µg/m3N	50	141	139	52
2022	Días superación límite 130 µg/m3N		7	68	28	14
	Concentración	Promedio Anual µg/m3N	50	85	78	67

Conforme lo establece la Guía de Calidad del Aire de la OMS del año 2005, la exposición de 24 horas sobre 150 µg/m3 es de gran preocupación por su riesgo. Se indica en la guía: "Sin embargo, el logro de los valores guía para la media de horas protegerá frente a niveles máximos de contaminación que de otra manera determinarían un exceso sustancial de mortalidad o morbilidad. Se recomienda que los países con zonas en las que no se cumplen los valores guía de horas adopten medidas inmediatas para alcanzar estos niveles lo más pronto posible." Agrega la Guía indicada "Por consiguiente, cabe suponer que una concentración de 150 µg/m3 dará lugar a un incremento aproximado de la mortalidad diaria del 5%, efecto que sería motivo de gran preocupación y para el cual se recomendarían medidas correctoras inmediatas."

Al respecto se solicita al titular lo siguiente: Presentar las estadísticas de licencias médicas de los trabajadores que hace uso de los campamentos y un análisis comparativo con la media a nivel nacional.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación es pertinente, dado que hace referencia a los impactos del Proyecto

Respecto a la consideración de los campamentos mineros como receptores de emisiones sobre calidad del aire, con el fin de determinar los efectos, características y circunstancias (ECC) del literal a) de la Ley 19.300, cabe señalar que, aun cuando los campamentos mineros utilizados por los trabajadores de la Empresa Minera Escondida se localizan dentro del área modelada para el componente calidad del aire, estos no son considerados receptores, según el criterio del SEA..."

Nuevamente la evaluación técnica evade la observación ciudadana, sin responderla en rigor ni remitirse a los antecedentes solicitados, bajo la única consideración que las personas que ocupan los campamentos mineros en sus tiempos de descanso no son receptores según el "criterio" del SEA.

“Observación 29: Informar la tasa de ocurrencia de los últimos 3 años de las enfermedades asociadas a contaminación por PM10, tanto respecto de los trabajadores que habitan los campamentos señalados, como de la población general chilena, conforme a las guías, directrices y estudios sobre riesgo a la salud de la población por contaminación de aire, emitidos por la Organización Mundial de la Salud. Para el evento que no cuente con dicha información, se solicita indicar cuál sería la base para indicar que los aumentos de concentración de MP10 en las zonas de los campamentos no afectan la salud de sus ocupantes.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA."

“Observación 30: En el análisis realizado para descartar los ECC de los artículos N°5 al N°10 del RSEIA, se indica que para la normativa primaria de calidad del aire de: material particulado respirable fino (MP2,5), material particulado respirable (MP10) y dióxido de nitrógeno (NO2), el área de influencia para material particulado respirable se define, en este caso, en base a los SILs (Niveles de Impacto Significativo) que se muestran en la tabla siguiente

Contaminante	Periodo	Incremento Significativo en la Concentración (µg/m3)
MP2,5	24 horas	1,7
	Anual	0,3
MP10	24 horas	5,0
	Anual	1,0
NO2	1 Hora	16,0
	Anual	1,0

En el informe citado (página 107) se indica que en el caso del MP10 para periodo diario, a una distancia de aproximadamente 7.600 metros de las fuentes emisoras se alcanzará un valor por debajo

de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Por su parte, en cuanto al MP10 de periodo anual, a una distancia de 8.200 m aproximadamente de las fuentes emisoras el valor disminuye por debajo de 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, siendo nulo para cualquier receptor localizado fuera de dicha área. Al respecto se solicita al titular lo siguiente: **Presentar un kmz que muestre la ubicación y emplazamiento de los campamentos y las fuentes emisoras, incluyendo un cuadro de distancias y graficando en el KMZ las curvas de isoconcentración PM10 y MP2,5.**

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación es pertinente, dado que hace referencia a la descripción del Proyecto.

Respecto a la información solicitada, cabe señalar que, en el Apéndice 5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el Titular presenta las isoconcentraciones de MP10 y MP2,5, para la fase de construcción (periodo 24 horas y anual). Cabe señalar que estos corresponden a lo presentado anteriormente en el Anexo 13 “Modelación de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos” del Capítulo 1 de la DIA. Dicha modelación se realizó considerando el escenario más conservador durante la fase de construcción, correspondiente al año 1, e incluyó las fuentes emisoras detalladas en la Tabla N°6-1 del Anexo 13 del Capítulo 1 de la DIA, cuya ubicación se muestra en la Figura N° 1 y Figura N°2 de la respuesta a la observación 2.5.5.1. del Anexo PAC de la Adenda Complementaria de la DIA. Del mismo modo, en las Figura N° 3, Figura N° 4, Figura N° 5 y Figura N° 6, del documento citado anteriormente, se muestran las isoconcentraciones de MP2,5 y MP10 para periodo 24 horas y anual.”

La evaluación técnica no se hace cargo de la observación ya que si bien indica que la titular en “el Apéndice 5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el Titular presenta las isoconcentraciones de MP10 y MP2,5, para la fase de construcción (periodo 24 horas y anual)”, revisado este antecedente se muestra que sólo se presentó KMZ con curvas de isoconcentración de contaminante PM2,5 de período anual, omitiendo del todo la información de PM10, además de no señalar la ubicación en este KMZ de los campamentos 5400 y 7000, los que conforme a las figuras 6-6 y 6-8 del Anexo 13 del Capítulo 1 “Modelación de Contaminantes” de la DIA, están de lleno dentro de las zonas de impacto, con isoconcentraciones superior a los “SIL” respectivos.

5.- RECLAMO ADMINISTRATIVO ANTE EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.

En tiempo y forma se dedujo por mi representado reclamación ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, establecida en el artículo 20 y 30 bis de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, en contra de la Resolución de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, por haber infringido la normativa constitucional y legal vigente en materia ambiental, al adoptar decisión por la que resuelve calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto; a fin que se dejase sin efecto la citada resolución de calificación ambiental por cuanto es ilegal y rechace la calificación ambiental de Proyecto, por incumplir la normativa ambiental aplicable que rige el procedimiento, fundamentalmente la regulatoria del proceso de participación ciudadana, por no considerar adecuadamente en sus fundamentos las observaciones formuladas por los reclamantes dentro del procedimiento de participación ciudadana, al basarse en fundamentos que adolecen de inconstitucionalidad, ilegalidad y arbitrariedad y los demás defectos que se expusieron.

En la reclamación se hizo una relación de la tramitación del Proyecto y de las observaciones formuladas por este reclamante y la respuesta y evaluación técnica que se hizo por las autoridades evaluadoras, en términos similares a los efectuados en los capítulos previos de esta reclamación judicial.

Luego se expuso fundamente los motivos por lo que la RCA carece de fundamentos idóneos para dar adecuada respuesta a las observaciones formuladas, lo que se hizo en los siguientes términos:

“2.- FALTA DE FUNDAMENTOS IDÓNEOS EN LA RESPUESTA Y PRONUNCIAMIENTO DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS.

El proceso de participación ciudadana y las normas que lo rigen, como se indicó en el primer acápite de este reclamo, constituyen una garantía que las observaciones frente a un proyecto sujeto a evaluación ambiental, que se pueda estimar que afecta un derecho, en este caso el fundamental a vivir en un medio libre de contaminación, sean debidamente atendidas y resueltas en el procedimiento de evaluación ambiental.

El artículo 1 de la ley 19.300 en armonía con lo señalado, establece que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación se regulará por las disposiciones de esa ley y el artículo 30 bis, inc. final, de la ley 19.300, en lo referido a la Evaluación Ambiental, señala lo siguiente:

“La participación ciudadana comprende los derechos a acceder y conocer el expediente físico o electrónico de la evaluación, formular observaciones y obtener respuesta fundada de ellas.”
(Subrayado propio).

De igual forma, el artículo 29, del mismo cuerpo normativo, señala que:

“El Servicio de Evaluación Ambiental considerará las observaciones como parte del proceso de calificación y deberá hacerse cargo de éstas, pronunciándose fundadamente respecto de todas ellas en su resolución.” *(Subrayado propio).*

*Por su parte, el inciso 5° del artículo 30 bis de la ley 19.300, previene el reclamo en contra de la Resolución de Calificación Ambiental, cuando **“las observaciones no hubieren sido debidamente consideradas en los fundamentos de la resolución de calificación ambiental establecida en el artículo 24”**.* *(Subrayado propio).*

Resulta así inconcuso que se exige en el procedimiento de evaluación ambiental que las respuestas a las observaciones ciudadanas deben ser debidamente fundadas.

*El pronunciamiento **fundado** que se exige de las autoridades evaluadoras y calificadoras en las normas legales citadas, dice relación con la motivación del respectivo acto y en particular de sus decisiones, de manera que los participantes del proceso de Participación Ciudadana (PAC) puedan obtener debida respuesta de su observación o reparo y puedan corroborar que el proceso de evaluación ambiental se ha ceñido a la normativa ambiental aplicable, en tanto los observantes son legitimados activos para poder reclamar o impugnar las resoluciones de calificación ambiental cuando ellas no se ajustan a la respectiva normativa.*

*Se torna esencial la motivación o fundamentación de las respuestas, pues **“lo no motivado o lo motivado de modo insuficiente o inadecuado equivale a decir que la Administración no ha dado razones de su actuación y que por tanto lo hace en virtud de su sola voluntad, es decir, arbitrariamente”**.¹*

Así, no sólo carece de debido fundamento un pronunciamiento cuando está huérfano completamente de motivación, sino que también cuando dicha fundamentación es indebida, en el sentido amplio, esto es, cuando adolece de antijuricidad, tanto formal como material.

Ciertamente que los evaluadores y calificadores por el solo hecho de exponer o sostener “fundamentos” para responder o resolver una observación ciudadana en determinado sentido, no revisten a su pronunciamiento en uno debidamente fundado si dicha motivación es antijurídica.

¹ 15 BERMUDEZ SOTO, Jorge. El control de la discrecionalidad administrativa. En: Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, N° 17 (1996), p. 280, [en línea]
<http://www.rdpucv.cl/index.php/rderecho/article/view/343/319>, [fecha última consulta: 3 de octubre de 2017].

Y precisamente, como analizaremos a continuación, este es el caso de la Resolución de Calificación Ambiental que se impugna.

1.- Revisión y Análisis General de la Respuestas

*La evaluación técnica por la que se da respuesta a las observaciones formuladas como ya se consignó, se centran en un único argumento principal. Este argumento consiste en el **criterio** del ente evaluador que en las áreas en que se emplazan los campamentos insertos en el área de influencia por impacto en el aire por PM10 no resulta aplicable la norma primaria de calidad del aire, ya que las personas que ocupan dichos campamentos no corresponde considerarla “población” para los efectos del sistema de evaluación ambiental, o en palabras de la Titular, no son “receptores humanos” sobre los cuales corresponda revisar los impactos o riesgos sobre su salud, de ningún tipo.*

Ello por cuanto se trataría de un “lugar de trabajo”, el que tiene normativa sectorial sanitaria y ambiental, contenida supuestamente en el Decreto 594/1999, que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

Para fundar esta respuesta cita el ente evaluador el Oficio Ordinario N°180838, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 13 de junio de 2018, en los siguientes términos:

“(…) para efectos de analizar y determinar el riesgo para la salud de la población por emisiones atmosféricas, en el contexto del SEIA, es relevante considerar el nivel de exposición del receptor. En el caso particular de los trabajadores que se encuentran en un campamento minero, dicha exposición es parcial y discontinua, por lo que no resulta correcto asimilar sus condiciones al resto de la población, debiendo ponderar adecuadamente y caso a caso los supuestos establecidos en el artículo 5 del RSEIA, para considerar si se generan o presentan riesgos para la salud de la población, según la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones” (énfasis agregado). Asimismo, en cuanto a las horas de descanso, dicho oficio señala que: “(…) éstas se realizan, por lo general, al interior de las instalaciones como casinos, habitaciones, áreas de esparcimiento, entre otras, cuyas condiciones de calidad del aire son diferentes a las de los frentes de trabajo, por lo que el análisis sobre la exposición efectiva a contaminantes atmosféricos de faenas mineras, se delimitaría principalmente a la jornada laboral y a los frentes de trabajo, respecto de los cuales existe normativa sectorial que regula las condiciones sanitarias y ambientales. (...) para el caso de campamentos mineros, en relación con la calidad del aire, la normativa sectorial directamente aplicable sería el D.S. N°594/1999, que establece condiciones de diseño, tanto para los lugares de trabajo como los dormitorios de dichos campamentos, debiendo asegurarse, exigirse y velar el cumplimiento de esta normativa por una adecuada ventilación, entre otros en tanto las normas de calidad ambiental tiene un alcance y objetivo diferente”. (énfasis agregado)”.

*Agrega, para intentar fundar que los campamentos mineros son “lugares de trabajo”, lo dispuesto en 6 del Reglamento de Seguridad Minera, contenido en el D.S. N°132/2004, el que señala que: “**El nombre de faenas mineras comprende todas las labores que se realizan, desde las etapas de construcción, del conjunto de instalaciones y lugares de trabajo de la Industria Extractiva Minera, tales como minas, plantas de tratamiento, fundiciones, refinerías, maestranzas, talleres, casas de fuerza, muelles de embarque de productos mineros, campamentos, bodegas y, en general, la totalidad de las labores, instalaciones y servicios de apoyo e infraestructura necesaria para asegurar el funcionamiento de la Industria Extractiva Minera**” (énfasis agregado)”.*

Esta respuesta principal se hace pese a que, en la misma evaluación técnica de otra observación, reconoce el evaluador ambiental que el DS 594/1999 no contiene regulación ambiental sobre contaminación por PM10. En efecto, así responde a la siguiente observación:

“2.5.1.1. ¿Cuál es el límite máximo permisible de material particulado respirable MP10 y MP2,5 que establece la normativa señalada por el titular (D.S N°594/1999) para 24 horas de exposición, que le permite asegurar que las emisiones de material particulado respirable MP10 y MP2,5 no afectarán la salud de la población que habita los campamentos de Minera Escondida Ltda.?”

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación es pertinente, dado que hace referencia a la normativa ambiental aplicable.

Respecto a los límites máximos permisibles de material particulado respirable, cabe señalar que, el D.S. N°594/1999 sólo establece las condiciones de ventilación para lugares de trabajo y dormitorio,

por lo cual no está dentro de sus alcances el establecer límites máximos de material particulado respirable.” (Destacado y subrayados propios).

Así, la respuesta descarta la procedencia que se aplique en el área en que se emplazan los campamentos mineros, que habitan los trabajadores, la norma primaria de calidad de aire por PM10, señalando que en ellos se debe aplicar el DS 594/1999, pero la misma respuesta indica que este último reglamento no contiene norma primaria de calidad del aire, es decir, deja a las personas que utilizan estos campamentos como su morada o residencia temporal -la mitad de sus tiempos existenciales a estar en ciclos de trabajo 7x7 o 14 x14-, sin ninguna norma de protección ambiental por contaminación atmosférica y sin siquiera fundar su respuesta en un análisis o revisión del nivel de exposición a este contaminante en los tiempos que permanecen los trabajadores en dichos campamentos, en tanto todas las observaciones destinadas a establecer la real exposición al contaminante fueron declaradas impertinentes, siendo irrelevante, a criterio del ente evaluador, para los efectos de la evaluación ambiental la exposición, peligrosidad o riesgo real por este contaminante en los campamentos de la titular, pese a los antecedentes indubitados que ellos se emplazan en una zona que sobrepasó los límites máximos de concentración diaria y anual de PM10 - intra y extramuros- y que el aporte de PM10 del proyecto, conforme a las regulaciones recomendadas, generan un aumento significativo de este contaminante en el área de los campamentos de la titular.

Como se puede apreciar, la desprotección a la salud de los trabajadores con la aprobación ambiental de este proyecto es total, afectando severamente el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

2.- Antijuridicidad del fundamento principal de las respuestas.

2.1.- Consideraciones sobre la vía y oportunidad para impugnar la legalidad y constitucionalidad del criterio del ente evaluador contenido en el en el Oficio Ordinario N°180838, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 13 de junio de 2018.

Las respuestas a las observaciones de este reclamante se fundan en un criterio del ente evaluador, contenido en el Oficio Ordinario N°180838, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 13 de junio de 2018.

Tal oficio ordinario no es una resolución publicada en el Diario Oficial, con fines de publicidad general, de forma que la vía y la oportunidad para que se impugne por ilegalidad e inconstitucionalidad la aplicación de este criterio en la evaluación ambiental que nos ocupa es a través de esta reclamación, en tanto ella está destinada precisamente a revertir las decisiones adoptadas en el proceso de evaluación ambiental que no se apegan a la normativa aplicable y que como resultado de aquello se califica favorablemente un proyecto que debió ser rechazado.

La incidencia del criterio utilizado por los organismos evaluadores y calificadores es plena, en tanto sólo en virtud de éste se concluyó que las observaciones y peticiones formuladas por este reclamante no eran procedentes. Sin este criterio administrativo, que cabe adelantar no se sustenta en norma legal y reglamentaria alguna, sólo cabía concluir que la norma primaria de calidad de aire por contaminante PM10 se debía aplicar y revisar en el proceso de evaluación ambiental, lo que conducía necesariamente al rechazo del proyecto.

2.2.- El Oficio Ordinario N°180838, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 13 de junio de 2018, se ha dictado excediendo las competencias legales del órgano público que lo dictó.

El Oficio Ordinario N°180838 realiza un pronunciamiento sobre la inaplicabilidad a ciertos lugares dentro del territorio de la República, de la norma primaria de calidad ambiental para material particulado PM10, fijada por Decreto 12 de 2021 del Ministerio de Salud.

Ello lo hace pese a que la norma no otorga esta facultad al Servicio de Evaluación Ambiental. Más aún, es expreso el Decreto N°12 que la norma primaria de calidad que la fija, se aplica en todo el territorio de la República, lo que hace en el N°2 de sus considerandos, de la siguiente manera:

“2. Que, las normas primarias de calidad ambiental son aquellas que establecen los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población. Estas

normas de calidad se aplican en todo el territorio de la República y deben definir los niveles que originan situaciones de emergencia.” (Énfasis propio).

Pese al tenor expreso del Decreto N°12 transcrito, se estimara que la cuestión sobre la aplicabilidad de la norma primaria de calidad ambiental en él regulado está sujeta a interpretación administrativa, la ley 19.300, en la letra o) del artículo 70, entrega exclusivamente la facultad de interpretar las normas de calidad ambiental al Ministerio de Medio Ambiente, pero además previo informe del o los organismos con competencia en la materia específica y la Superintendencia del Medio Ambiente. Así reza esta disposición:

“o) Interpretar administrativamente las normas de calidad ambiental y de emisión, los planes de prevención y, o de descontaminación, previo informe del o los organismos con competencia en la materia específica y la Superintendencia del Medio Ambiente.”

La interpretación, además, al afectar a un Decreto debidamente tramitado y publicado en el Diario Oficial, debe contenerse en otro Decreto que sea publicado en el Diario Oficial y es susceptible de ser impugnado judicialmente ante el competente Tribunal Ambiental, en la forma y plazo previsto en el N°7 del artículo 17 de la ley 20.600, que dispone que es competente dicho tribunal para “ 7) Conocer de las reclamaciones que se interpongan en contra de los actos administrativos que dicten los Ministerios o servicios públicos para la ejecución o implementación de las normas de calidad, de emisión y los planes de prevención o descontaminación, cuando estos infrinjan la ley, las normas o los objetivos de los instrumentos señalados.”

Agrega dicho numeral que el plazo para reclamar es el previsto en el artículo 50 de la ley 19.300, que dispone:

*“Artículo 50.- Estos decretos serán reclamables ante el Tribunal Ambiental por cualquier persona que considere que no se ajustan a esta ley y a la cual causen perjuicio. El plazo para interponer el reclamo será de treinta días, **contado desde la fecha de publicación del decreto en el Diario Oficial** o, desde la fecha de su aplicación, tratándose de las regulaciones especiales para casos de emergencia.*

La interposición del reclamo no suspenderá en caso alguno los efectos del acto impugnado.”

Queda así suficientemente asentado que la interpretación para la ejecución o implementación de una norma primaria de calidad ambiental siempre debe hacerse a través de un Decreto y no a través de un simple Oficio Ordinario y menos por un órgano a quien no se ha otorgado expresamente la facultad de interpretar una norma primaria de calidad ambiental.

Al dictarse el Oficio Ordinario N°180838 por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que interpreta a efectos de su aplicación el Decreto N°12 que establece la norma primaria de calidad ambiental para PM10, ella ha excedido sus competencias legales, quedando incurso su actuación en la nulidad prevista en el artículo 7° de la Constitución Política de la República, que prescribe:

“Artículo 7°.- Los órganos del Estado actúan válidamente previa investidura regular de sus integrantes, dentro de su competencia y en la forma que prescriba la ley.

Ninguna magistratura, ninguna persona ni grupo de personas pueden atribuirse, ni aun a pretexto de circunstancias extraordinarias, otra autoridad o derechos que los que expresamente se les hayan conferido en virtud de la Constitución o las leyes.

Todo acto en contravención a este artículo es nulo y originará las responsabilidades y sanciones que la ley señale.”

En consecuencia, el fundamento contenido en la evaluación técnica de las observaciones realizado por el Servicio de Evaluación Ambiental, que hizo suya la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, se sustenta en un acto nulo, por lo que las observaciones no han sido debidamente fundadas, motivo suficiente para dejar sin efecto la Resolución de Calificación Ambiental.

2.3.- El criterio aplicado para fundar las respuestas a las observaciones del reclamante, contraría disposiciones legales y reglamentarias expresas.

Sin perjuicio de lo dicho en el acápite anterior, e independientemente de la validez del Oficio Ordinario N°180838 ya indicado, el criterio del ente evaluador utilizado para evaluar técnicamente las observaciones de este reclamante es uno que abiertamente es contrario a la normativa legal y reglamentaria aplicable.

En efecto, sostiene el respectivo órgano evaluador y calificador que las áreas en que se emplazan los campamentos insertos en el área de influencia por impacto en el aire por PM10 no resulta aplicable la norma primaria de calidad ambiental del aire por PM10, ya que las personas que ocupan dichos campamentos no corresponde considerarla “población” para los efectos del sistema de evaluación ambiental, por cuanto se trataría de un “lugar de trabajo”, el que tiene normativa sectorial sanitaria y ambiental, contenida supuestamente en el Decreto 594/1999,

No obstante, ni la ley ni los reglamentos aplicables establecen lo que se sostiene de manera indebida por dichos órganos.

En primer término, el artículo 32 de ley 19.300 dispone:

*“Artículo 32.- Mediante decreto supremo, que llevará las firmas del Ministro del Medio Ambiente y del Ministro de Salud, se promulgarán las normas primarias de calidad ambiental. **Estas normas serán de aplicación general en todo el territorio de la República** y definirán los niveles que originan situaciones de emergencia. El Ministerio de Salud podrá solicitar fundadamente al Ministerio del Medio Ambiente la dictación de una norma primaria de calidad, la que deberá dictarse dentro de un plazo que no podrá exceder de cuatro años, a menos que dentro de tal plazo indique las razones técnicas para no acoger la solicitud.” (Subrayado propio).*

El N°2 de la parte considerativa del Decreto N°12 del año 2021, de manera clara reitera sobre el ámbito de aplicación de la norma primaria de calidad ambiental para PM10:

*“2. Que, las normas primarias de calidad ambiental son aquellas que establecen los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población. **Estas normas de calidad se aplican en todo el territorio de la República y deben definir los niveles que originan situaciones de emergencia.**” (Énfasis propio).*

Así, resulta inconcuso que la pretensión de desafectar un área o lugar ubicado dentro del territorio de la República de una norma primaria de calidad ambiental, destinadas a proteger la salud de las personas, colisiona con las normas citadas, que son expresas en cuanto a su aplicación en todo el territorio de la República.

Luego, como ya dijimos, la interpretación de la norma primaria de calidad ambiental, que pudiera significar su no aplicación a parte del territorio de la República, debe seguir un procedimiento legalmente establecido, con mecanismos de control jurisdiccional, que no ha ocurrido en este caso.

En cuanto al fundamento esgrimido que el DS 594/1999 del Ministerio de Salud es el que rige las condiciones ambientales de los campamentos mineros, ello es una afirmación completamente peregrina como pasamos a explicar.

En primer término, se debe reiterar que el propio órgano evaluador indicó que en dicho reglamento no se contemplan normas que regulen las condiciones ambientales para aire exterior, respecto de PM10 y PM2,5, es decir, reenvía la revisión ambiental de protección a la salud de las personas a una norma reglamentaria que carece de ellas en el espacio que interesa a esta evaluación ambiental, marcando con ello una arbitrariedad absoluta y con grave atentado a garantías fundamentales, como son los derecho a la vida y salud de las personas, igualdad ante la ley y a vivir en un ambiente libre de contaminación.

Pero revisado el DS594/1999, es claro que el mismo sólo regula “lugares de trabajo”. En efecto, su artículo 1 dispone:

“Artículo 1°: El presente reglamento establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo, sin perjuicio de la reglamentación específica que se haya dictado o se dicte para aquellas faenas que requieren condiciones especiales.”

Como se puede ver, este reglamento se aplica exclusivamente a “los lugares de trabajo”. Y el sentido y alcance de “lugar de trabajo” no lo define la ley ni el reglamento en cuestión, debiendo ser objeto de interpretación, no siendo la autoridad ambiental la que tiene competencias para ello, incurriendo dicha autoridad en otra extralimitación ilegal de sus competencias.

Quien tiene la facultad legal para interpretar la legislación laboral es el Director del Trabajo, conforme lo previene el DFL N° 2 del año 1967, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, el que en su

artículo 5°, letra b) confiere la facultad de interpretar la legislación laboral y reglamentación social al Director del Trabajo, en los siguientes términos:

“b) Fijar la interpretación de la legislación y reglamentación social, sin perjuicio de la competencia que sobre determinadas materias tengan otros Servicios u Organismos Fiscales, salvo que el caso esté sometido al pronunciamiento de los Tribunales y esta circunstancia esté en su conocimiento;”

Precisamente el Director del Trabajo, en ejercicio de sus facultades legales, es quien, interpretando la legislación laboral, ha dictaminado que los campamentos mineros que sirven de morada o residencia temporal a los trabajadores no son lugares de trabajo. En efecto, obran los siguientes dictámenes al respecto:

a) Ordinario N°2243/107 del 18 de junio de 2001:

“Precisado lo anterior, cabe referirse a si el tiempo empleado en actividades de cambio de ropa, uso de elementos de protección y/ o aseo personal que no se realizan en recintos especialmente destinados para ello, sino en los campamentos que sirven de morada a los respectivos trabajadores debe ser calificado como parte integrante de la jornada laboral de los mismos.

Sobre el particular, y teniendo presente que tales campamentos constituyen instalaciones habilitadas para que aquellos pernocten, habiten y satisfagan sus necesidades básicas de alimentación, aseo y otras, operando temporalmente como su residencia o morada, es dable concluir que, al igual y por las mismas razones que en el caso analizado en párrafos precedentes, no resulta jurídicamente procedente calificar el tiempo que abarquen dichas actividades como jornada de trabajo”.

b) Ordinario N°4247/92 del 28 de octubre de 2011:

“De esta manera, la existencia de una continuidad temporal o cronológica entre tales actos o acciones y la realización diaria de las labores permiten sostener que al cambio de vestuario, uso de elementos de protección y/o aseo personal constituyen jornada de trabajo, sin que por el contrario se origine conforme a la doctrina reiterada de este Servicio, entre otros, en Ordinario N°2522/139, de 13.05.1999, si entre ambos momentos mediere un lapso destinado al traslado del trabajador desde su domicilio, residencia o morada al lugar de la faena o al igual que sucede cuando el cambio de indumentaria especial y/o aseo personal se lleva a cabo en los sitios en que los trabajadores pernoctan, habitan o satisfacen sus necesidades básicas de alimentación, aseo y otras, que operan temporalmente como su residencia o morada, como resulta ser tratándose de los campamentos instalados para tales efectos.

Efectuadas las precisiones y análisis de la situación del personal de que se trata en los términos expuestos en el presente oficio, no es posible sostener que las actividades consistentes en el cambio de vestuario, equipos e implementos de seguridad y/o aseo personal efectuadas por los referidos trabajadores, no obstante, constituir actos o acciones preparatorias o finales que permiten dar inicio o concluir la prestación diaria de los servicios del trabajador constituye jornada de trabajo, por cuanto ellas se realizan en el campamento que opera temporalmente como su residencia o morada fuera de la respectiva empresa o lugar de la faena que los obliga a trasladarse por un período prolongado de tiempo que impide mantener una continuidad cronológica entre tales actos o acciones y la realización de las labores.”

En efecto, los campamentos mineros son la residencia o morada temporal de los trabajadores, en donde comen, duermen, comparten socialmente -incluso realizan asados al aire libre-, realizan deportes, fuman y en general disponen libremente de su tiempo, tanto al interior de los recintos como fuera de ellos. Dichos campamentos no son UN AMBIENTE CONTROLADO, ya que no existe ni en los hechos tal control, como tampoco concurre potestad normativa del empleador para establecer o exigir medidas de control como es el uso de elementos de protección personal durante el lugar y tiempo de descanso de los trabajadores.

Finalmente, respecto de la invocación adicional del DS N°132 que fija el texto del Reglamento de Seguridad Minera. Sostienen los órganos evaluadores y calificadores que el artículo 6° de dicho reglamento establecería que los campamentos son faenas mineras, y por ende, lugar de trabajo. Señala esta disposición:

“El nombre de faenas mineras comprende todas las labores que se realizan, desde las etapas de construcción, del conjunto de instalaciones y lugares de trabajo de la Industria Extractiva Minera, tales como minas, plantas de tratamiento, fundiciones, refinerías, maestranzas, talleres, casas de fuerza, muelles de embarque de productos mineros, campamentos, bodegas y, en general, la totalidad de las labores, instalaciones y servicios de apoyo e infraestructura necesaria para asegurar el funcionamiento de la Industria Extractiva Minera”. (Destacado propio).

La invocación de esta disposición y el alcance que se le pretende dar en la evaluación técnica se sustenta en un mayúsculo error de simple comprensión de la norma dictada. En efecto, la norma tiene dos ámbitos de regulación para establecer el alcance de “faenas mineras”, el principal, de carácter funcional, y el secundario, de carácter espacial.

*El relativo al aspecto funcional está dado por la expresión “**comprende todas las labores que se realizan**”, es decir, se refiere a las actividades laborales. No concurriendo norma legal o reglamentaria que defina “labores”, ha de recurrirse al uso común de ellas, definido en el Diccionario de la Lengua Española de la R.A.E. como “**labor: f. Acción y efecto de trabajar.**”*

Luego, sólo la actividad laboral o trabajos que se realizan en el ámbito espacial que indica seguidamente la disposición citada, entre ellos el campamento minero, son considerados faena minera o “lugar de trabajo” para esos trabajadores.

Por cierto que los trabajadores sobre los cuales se ha planteado las observaciones de este reclamante son aquellos que ocupan los campamentos como morada o residencia, sin efectuar trabajos o labores en dichos campamentos, de manera que para ellos no constituye el campamento un lugar de trabajo, que permita aplicar el DS 594/1999.

Todo lo anterior evidencia que las respuestas a las observaciones del reclamante se han fundado en consideraciones o fundamentos indebidos, que han llevado a calificar favorablemente el proyecto, sin hacerse cargo de los efectos en la salud de los trabajadores que habitan regularmente el área de influencia del proyecto.

3.- Sin perjuicio de lo anterior, incongruencia del procedimiento y respuestas incluso frente a la tesis sostenida por autoridad evaluadora.

Sin perjuicio de todo lo dicho, corresponde formular otro motivo más para evidenciar el actuar indebido de los órganos evaluadores y calificadores.

Ello por cuanto aún en el evento que correspondiese aceptar que en los campamentos mineros la exposición al contaminante PM10 puede ser una menor, atendido los tiempos y condiciones de la exposición, ello no implicaba descartar de plano la revisión si la concentración y exposición efectiva a estos contaminantes es una que pudiera poner en riesgo la salud de los trabajadores que ocupan estos campamentos.

De hecho, el propio Oficio Ordinario N°180838 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 13 de junio de 2018, señala al respecto:

*“(…) para efectos de analizar y determinar el riesgo para la salud de la población por emisiones atmosféricas, en el contexto del SEIA, **es relevante considerar el nivel de exposición del receptor. En el caso particular de los trabajadores que se encuentran en un campamento minero, dicha exposición es parcial y discontinua, por lo que no resulta correcto asimilar sus condiciones al resto de la población, debiendo ponderar adecuadamente y caso a caso los supuestos establecidos en el artículo 5 del RSEIA, para considerar si se generan o presentan riesgos para la salud de la población, según la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones**”*

Así, lo que procedía en vez de descartar toda revisión a priori, por el sólo hecho de ser un campamento minero, era precisamente conforme a la situación del caso particular examinar la exposición real de los trabajadores.

En vez de ello, se declararon impertinentes todas las observaciones que buscaban determinar la real exposición de los trabajadores.

Las autoridades en cuestión, siquiera intentan, mediante la revisión y estudios mínimos, establecer que la exposición parcial, atendido la altísima concentración del contaminante PM10, no constituye un riesgo para la salud de los trabajadores. Se descarta tal revisión, que no es otra que la que debe hacerse cargo debidamente de determinar la presencia de los ECC de la letra a) del artículo 11 de la ley 19.300, por el sólo hecho de ser “campamento minero”. No le interesa a la autoridad indagar o pedir algún antecedente sobre si la exposición en dichos lugares resulta inocua.

4.- Corolario. La evaluación técnica de los órganos evaluadores y calificadores, fundada indebidamente, infringe garantías constitucionales de los trabajadores que habitan los campamentos de la titular que se ubican en el área de influencia.

El ordenamiento ambiental tiene como principal objetivo proteger la salud de las personas, a través del mantenimiento de un medio ambiente libre de contaminación y los instrumentos ambientales tienen como objetivo explícito el antes indicado.

La forma en que se ha llevado a cabo la evaluación ambiental ha perdido completamente de vista este objetivo, que debe inspirar y fundar sus actuaciones y decisiones.

Resulta impresentable que dichas autoridades, recurriendo a criterios que en lo formal y en el fondo son ilegales e inconstitucionales, ya explicados en los acápites previos, pretenda dejar completamente despojados de la debida protección constitucional a los trabajadores que habitan los campamentos mineros.

Siguiendo el criterio de estas autoridades, respecto de las personas que ocupan como residencia temporal los campamentos mineros, no se les aplica las normas primarias de calidad ambiental, destinadas a proteger su salud, sino que se debe aplicar el DS 594/1999, que las mismas autoridades reconocen que no contienen normas ambientales aplicables al aire exterior de los recintos.

Es decir, se trataría de un grupo de personas que quedan huérfanas de normativa ambiental del aire cuando realizan actividades diarias en dichos campamentos, como hacer deportes, transitar o permanecer en el exterior, realizar convivencias o asados al aire libre, etc. Ellos, renunciando a su libertad personal, deberían permanecer enclaustrados exclusivamente en sus tiempos de descanso al interior de las instalaciones, pese a que ellas también evidencian una contaminación excedida de PM10.

Así, los trabajadores que ocupan estos campamentos sería un grupo de seres humanos, que por el sólo hecho de laborar en faenas mineras adyacentes, no tienen derecho a la debida protección ambiental.

Tal predicamento y actuaciones, al tratar de esta manera a este grupo de trabajadores es una que violenta de lleno las garantías constitucionales previstas en los Nos. 1, 2, 3 y 8 del artículo 19 de la Constitución Política de la República, esto es, el derecho a la vida e integridad física y psíquica, la igualdad ante la ley, la igual protección de la ley en el ejercicio de sus derechos y el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

Todo lo que obliga a dejar sin efecto la Resolución de Calificación Ambiental que se reclama, rechazando en definitiva el proyecto.”

Se solicito finalmente al Director Ejecutivo del SEA que la reclamación se acogiera en todas sus partes y se dejara sin efecto de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) impugnada, por las razones expuestas en el cuerpo de la reclamación, emitiendo la resolución por el cual se rechace el Proyecto.

6.- RESOLUCIÓN EXENTA N°202699101414 DEL DIRECTOR EJECUTIVO DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL QUE RESUELVE RECLAMO ADMINISTRATIVO.

Mediante Resolución Exenta N°202699101414 de fecha 28 de abril de 2026, el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental rechazó el reclamo administrativo de mi representado en todas sus partes.

Tras relacionar los antecedentes de la tramitación, de la RCA y de los reclamos administrativos interpuestos, en el motivo cuarto de la parte considerativa expuso las razones que tuvo para el rechazo del reclamo, todo ello en los siguientes términos:

4. Análisis del fundamento de las reclamaciones

*Esta Dirección Ejecutiva tiene en consideración los siguientes aspectos en relación con la **normativa aplicable sobre calidad atmosférica en los campamentos mineros**.*

- 4.1 *Los Reclamantes sostienen, en sus recursos, de acuerdo con lo expuesto en sus observaciones ciudadanas presentadas, que estas no habrían sido debidamente consideradas dado que la autoridad ambiental excluye la aplicación de las normas primarias de calidad de aire en el área de los campamentos mineros. Sostienen, que el SEA y el Titular incurren en un error jurídico al pretender que los trabajadores que habitan dichos campamentos no constituyen “población” para efectos del SEIA, basándose en el criterio de que dichos campamentos se tratarían de “lugares de trabajo”, con una exposición parcial y discontinua. Para los Reclamantes, esta postura desconoce que las normas primarias de calidad ambiental son de aplicación general en todo el territorio de la República, según lo establece el artículo 32 de la Ley N° 19.300, y que su objetivo es proteger la salud de todas las personas sin distinción del lugar donde se encuentren.*

Los Reclamantes cuestionan que, tanto en la DIA como su subsecuente evaluación ambiental, se haya derivado la protección de la salud de los trabajadores exclusivamente al D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo” (“D.S. N° 594/1999”). Argumentan, que dicha normativa sectorial es insuficiente y no resulta aplicable para regular la calidad del aire exterior frente a contaminantes como el material particulado respirable (MP10), punto que incluso habría sido reconocido por el propio ente evaluador al admitir que el referido reglamento solo establece condiciones de ventilación para recintos interiores. En este sentido, la postura de los Reclamantes es que la autoridad ambiental ha excluido normativa aplicable a los periodos de descanso de los trabajadores, vulnerando el derecho fundamental a vivir en un medio ambiente libre de contaminación al no aplicar la norma primaria de calidad vigente, específicamente el Decreto N° 12/2021 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece “Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Respirable MP10” (“NPCA MP10”).

Asimismo, los Reclamantes identifican una falta en la evaluación de los antecedentes presentados por el Titular, en el Anexo N° 13 “Modelación de Contaminante” de la DIA y en las respuestas entregadas durante el proceso de Adenda. Indican, que según la propia información técnica del Proyecto, los monitoreos en los campamentos Villa San Lorenzo, Cerro Villa Alegre y 5400 ya evidencian una superación histórica de los límites permitidos para MP10, tanto en sus concentraciones diarias como anuales. A juicio de los Reclamantes, la evaluación ambiental omitió considerar que los aportes de emisiones proyectados por el Proyecto constituyen un “incremento significativo” de contaminantes en una zona que ya presenta condiciones de saturación, lo que de acuerdo con la normativa ambiental debería haber obligado a la presentación de un EIA.

Finalmente, los Reclamantes denuncian que la autoridad ambiental calificó como impertinentes diversas observaciones destinadas a establecer la exposición real de los trabajadores al contaminante, basándose en la afirmación del Titular contenida en la DIA y reafirmada en la Adenda (específicamente en la respuesta a la observación 5.29) sobre la inexistencia de receptores humanos de interés en el área de influencia. Para los Reclamantes, es improcedente que se haya validado la postura de que los campamentos son ambientes controlados donde solo se realiza vida “intramuros”, omitiendo las múltiples actividades al aire libre que realizan los trabajadores en su tiempo de descanso. Concluyen, que la resolución reclamada carece de fundamentos, ya que no se hizo cargo de la predicción e interpretación del impacto ambiental sobre la salud de la población que habita regularmente el área de emplazamiento del Proyecto, ignorando la normativa ambiental primaria aplicable.

4.2. Desde el procedimiento de **evaluación ambiental** del Proyecto pueden extraerse los siguientes antecedentes pertinentes al fundamento del recurso de reclamación:

- 4.2.1 En el Capítulo 1 “Descripción del Proyecto” de la DIA, el Titular indicó que el área de emplazamiento del Proyecto tiene un carácter industrial y minero. Bajo esta lógica, argumentó que no existen asentamientos humanos o receptores sensibles en las proximidades inmediatas que puedan ser calificados como “población” para efectos de la aplicación de las normas primarias de calidad ambiental. En el Capítulo 2 “Antecedentes que justifican la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300” de la DIA, el Titular descartó la generación de riesgos para la salud sosteniendo que los campamentos mineros, si bien albergan personas, constituyen legalmente “lugares de trabajo”. Esta distinción es crítica en la estrategia del Titular, ya que permite derivar la protección de la salud de los trabajadores al cumplimiento del D.S. N° 594/1999, el cual regula las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y no a las normas primarias de calidad del aire exterior, las cuales están diseñadas para proteger a la población general en condiciones de exposición permanente.
- 4.2.2 En el primer Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (“ICSARA”), se solicitó al Titular profundizar en la caracterización de las emisiones atmosféricas y en la justificación técnica para descartar el riesgo sanitario. Específicamente, se requirió evaluar el efecto acumulativo de las emisiones y garantizar que el Proyecto no empeoraría la calidad del aire en el sector ni generaría riesgos para las personas.
- 4.2.3 El Titular en su Adenda da cuenta que la modelación de dispersión de contaminantes fue realizada utilizando el software CALPUFF, cuyos resultados iniciales fueron presentados en el Anexo 13 “Modelación de Contaminantes” del Capítulo 1 de la DIA. El Titular mantiene que el aporte de material particulado respirable (MP10 y MP2,5) sería acotado geográficamente al área industrial de la faena y que los receptores poblacionales más cercanos, como la localidad de Tilomonte, se encontraban a una distancia superior a los 100 kilómetros, donde el impacto sería nulo.
- 4.2.4. En el ICSARA Complementario se solicitó al Titular actualizar la tabla de antecedentes que justifican la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Para el literal a), referido al riesgo para la salud de la población, la autoridad requirió indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada, junto con acreditar que no se produciría la superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes, ni un aumento significativo de la concentración por sobre los límites establecidos en dichas normas.
- 4.2.5. En el Anexo N° 3 de la Adenda Complementaria, se ratificó la exclusión de los campamentos del análisis de riesgo poblacional, invocando el Ordinario D.E. N° 180838, de 19 de junio de 2019, de la Dirección Ejecutiva del SEA (“Ordinario D.E. N° 180838/2019”). El Titular indica que, conforme al criterio establecido en el referido Ordinario, para determinar el riesgo a la salud es imperativo ponderar el nivel de exposición del receptor. El Titular argumentó que los trabajadores en un campamento minero están sujetos a una exposición “parcial y discontinua”, ya que permanecen allí solo por turnos temporales y la mayor parte de su tiempo de descanso transcurre “intramuros” en ambientes con ventilación forzada.

Respecto a los datos aportados por los observantes, referidos al Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (“SNIFA”), el Titular sostiene –en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria– que no son pertinentes para la evaluación del Proyecto. Sostuvo, que las excedencias informadas corresponden al seguimiento ambiental de otros proyectos ya aprobados por sus propias resoluciones de calificación ambiental, y que su fiscalización es competencia exclusiva de la Superintendencia del Medio Ambiente. Por otra parte, recalcó que el diseño de las

nuevas obras en los campamentos, detallado en el Anexo N° 4.6 “PAS 160” de la Adenda, asegura el cumplimiento del D.S. N° 594/1999, garantizando condiciones de hermeticidad y ventilación que protegen la salud de los operarios independientemente de la calidad del aire exterior.

4.2.6 Conforme a lo anterior se concluyó –en el numeral 6.1 del ICE– que el Proyecto no genera un riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.

4.2.7 Por su parte, el considerando 5.1 de la RCA N° 202502001198/2025 ratifica la inexistencia de un riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.

4.3. Durante la **etapa recursiva** se presentaron los siguientes antecedentes:

4.3.1. El Titular, en su presentación de fecha 21 de noviembre de 2025 (“Informe del Titular”), indica que la RCA N° 202502001198/2025 se ajusta plenamente a la normativa vigente, argumentando que los Reclamantes confunden el deber de debida consideración de las observaciones con una supuesta obligación de aceptación de sus pretensiones. En el informe técnico sobre los recursos, se enfatiza que el SEA proporcionó respuestas razonadas y fundadas a cada tópico planteado, cumpliendo con el estándar de motivación exigido por el Instructivo PAC. El Titular desestima la necesidad de un EIA, reafirmando que el Proyecto consiste en una optimización acotada de procesos en un área industrial consolidada que no altera la capacidad de procesamiento ni el consumo hídrico autorizado, según se detalló en la respuesta 1.9 a) de la Adenda del Proyecto. Por lo tanto, se defiende que la vía de la DIA es la adecuada al no verificarse los efectos del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Respecto al cuestionamiento sobre el riesgo a la salud de la población, el Titular desestima que los campamentos mineros deban considerarse como receptores residenciales sensibles bajo las normas primarias de calidad del aire. Basándose en el Oficio Ordinario N° 180838 de 2018 del SEA, se argumenta que dichos recintos son instalaciones laborales donde la exposición de los trabajadores es parcial y discontinua, por lo que no corresponde asimilarlos a la población general. En consecuencia, el Titular sostiene que la normativa aplicable es el D.S. N° 594/1999, conforme al principio de especialidad normativa. Esta postura se ve reforzada por las directrices de la Organización Mundial de la Salud, que excluyen los entornos ocupacionales de sus guías generales debido a las diferencias de susceptibilidad entre la fuerza laboral adulta y la población en general.

Asimismo, el Titular rechaza las aprensiones sobre la calidad del aire, basándose en la modelación de dispersión presentada en el Anexo 13 “Modelación de Contaminante” de la DIA, la cual fue posteriormente actualizada en la Adenda del Proyecto. Dichos estudios técnicos demuestran que los aportes de material particulado son geográficamente acotados al área industrial y resultan estadísticamente insignificantes en los receptores permanentes más cercanos, como aquellos ubicados en la localidad de Tilomonte, a más de 100 kilómetros de distancia. El informe destaca que la SEREMI de Salud de Antofagasta manifestó su conformidad con estos antecedentes, validando el descarte de impactos significativos para la salud de las personas en todas las fases del Proyecto. Para el Titular, la falta de estudios o evidencia científica de igual jerarquía por parte de los Reclamantes impide desvirtuar los resultados de las modelaciones conservadoras incorporadas en el expediente de evaluación.

En cuanto a los datos del SNIFA sobre superaciones históricas de material particulado, el Titular argumenta que tales antecedentes son impertinentes para la evaluación del Proyecto actual. Según se expone, dichas mediciones corresponden al seguimiento ambiental de otros proyectos ya autorizados por sus propias RCA, cuya fiscalización es competencia exclusiva de la

Superintendencia del Medio Ambiente y no forma parte del análisis de este Proyecto. De igual forma, el Titular defiende la declaración de no pertinencia de diversas observaciones referidas a materias de salud ocupacional o estadísticas de licencias médicas, por exceder los alcances del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Se sostiene que el proceso no puede transformarse en una auditoría integral de la faena completa, debiendo ceñirse estrictamente a las modificaciones propuestas.

Finalmente, el Titular desestima las alegaciones sobre vulneración de garantías constitucionales presentadas por los Reclamantes. Sobre la invocación de garantías fundamentales, como el derecho a la vida o a un medio ambiente libre de contaminación, el Titular las califica como alegaciones abstractas y genéricas que no logran configurar un vicio técnico en la predicción de impactos. Concluye, que la RCA se encuentra debidamente motivada y que el desacuerdo de los Reclamantes es una discrepancia subjetiva de criterio que no afecta la legalidad del acto administrativo. En mérito de estos antecedentes, solicita el rechazo íntegro de las reclamaciones administrativas.

- 4.3.2. *El Informe de la Dirección Regional del SEA de Antofagasta, de fecha 21 de abril de 2026 ("Informe Regional") indica, respecto al riesgo para la salud de la población, que este concepto no se define de manera abstracta por la sola presencia de personas, sino por su exposición efectiva a los impactos de las obras. En este sentido, se desestima el argumento de que la existencia de trabajadores en campamentos configure automáticamente un riesgo significativo en los términos del artículo 11 letra a) de la Ley N° 19.300. Refrenda, que durante la evaluación se concluyó que los campamentos no constituyen receptores permanentes en el SEIA, debido a la naturaleza discontinua de la exposición y la aplicación de normativa sectorial específica. De este modo, el descarte de la necesidad de un EIA se basó en análisis de dispersión y verificación de cumplimiento normativo, debidamente analizados durante la evaluación del Proyecto.*

Sobre las emisiones de material particulado MP10, el Informe de la Región señala que la determinación de un riesgo significativo exige evaluar el aporte específico del Proyecto sobre las condiciones de base. Sostiene, que las modelaciones de dispersión atmosférica permitieron determinar que la ejecución del Proyecto no genera superaciones de la norma de calidad ambiental ni incrementos relevantes en las concentraciones de contaminantes. En consecuencia, el informe califica las alegaciones sobre contaminación como una discrepancia respecto de las conclusiones técnicas alcanzadas por la autoridad evaluadora y no como una infracción normativa.

En relación con el uso de herramientas técnicas, el informe indica que las curvas de isoconcentración y las mediciones intramuros deben interpretarse dentro del análisis integral del proceso de evaluación. Se aclara que los registros intramuros en campamentos responden a condiciones sanitarias específicas o instrumentos de gestión ambiental ajenos a este procedimiento, que no son directamente equivalentes al análisis de impactos en el medio ambiente exterior evaluado para el caso concreto. Asimismo, la referencia al D.S. N° 594/1999 no excluye a los campamentos del análisis ambiental, sino que constituye un elemento contextual para comprender las condiciones de exposición de los receptores. La autoridad regional ratifica que estos antecedentes técnicos confirman que el Proyecto no genera efectos adversos significativos sobre la salud en las áreas de influencia identificadas durante la evaluación.

Finalmente, el Informe de la Región rechaza que las respuestas otorgadas por la autoridad carezcan de fundamentos idóneos. Argumenta, que la reiteración de fundamentos alegada por los Reclamantes, en materias de calidad del aire y exposición, responde a la coherencia del análisis técnico desarrollado y a la naturaleza de las propias observaciones ciudadanas. El informe concluye que se dio cumplimiento al deber de respuesta fundada establecido en el artículo 29 de la Ley N° 19.300.

4.4. *En virtud de lo presentado durante la evaluación ambiental y en la fase recursiva, esta Dirección Ejecutiva estima necesario indicar lo siguiente:*

4.4.1. *Como primera cuestión, se debe relevar que el criterio de evaluación observado resulta consistente con la doctrina administrativa vigente en materia de representatividad poblacional para efectos de la aplicación de normas primarias de calidad ambiental. En efecto, el Dictamen N° 57.911, de 13 de septiembre de 2011, de la Contraloría General de la República, determinó que el cumplimiento de las normas primarias de calidad del aire debe medirse únicamente en zonas que cuenten con representatividad poblacional, definidas estas como aquellas en que “vive habitual y permanentemente un grupo de personas”. Dicho criterio fue construido sobre la base de los artículos 2, letra h), y 4 del entonces vigente Decreto N° 114, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece la Norma Primaria de Calidad del Aire para Dióxido de Nitrógeno, y resulta trasladable a la normativa cuya aplicación alegan los Reclamantes.*

En efecto, el Decreto N° 12, de 2021, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Respirable MP10, define, en su artículo 2°, letra i), a la estación monitora con representatividad poblacional –presupuesto técnico-normativo indispensable para la medición del cumplimiento de dicha norma– como aquella que “representa la exposición de las personas en un área habitada, entendiendo como área habitada, aquel territorio donde vive habitualmente un conjunto de personas”. Por su parte, el Decreto N° 12, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la norma primaria para material particulado fino respirable MP2,5, define en su artículo 2°, letra k), la respectiva estación monitora como aquella localizada en un “área urbana” que cumple con los requisitos para ser calificada como tal por la autoridad competente, disponiendo –además– en su artículo 7° que el criterio de emplazamiento prioritario es la cantidad de población urbana expuesta en la zona en estudio. De este modo, se aprecia que ambas normas primarias vigentes circunscriben su ámbito de aplicación territorial a zonas de habitualidad residencial o de población urbana estable.

4.4.2. *La naturaleza rotatoria de la ocupación de los pabellones del Proyecto impide que el área de campamentos sea asimilada al concepto de zona con representatividad poblacional en los términos definidos por la doctrina y la normativa ambiental vigente. Los trabajadores que hacen uso de los campamentos se encuentran sujetos a regímenes de turno que determinan una permanencia cíclica y acotada en dichas instalaciones, manteniendo su domicilio y residencia efectiva en otras localidades. La estadía en los pabellones es, por tanto, una consecuencia funcional del régimen laboral y no una manifestación de habitabilidad permanente en el sentido requerido para la consideración de normas primarias de calidad del aire.*

4.4.3. *En la evaluación técnica de las observaciones reclamadas se recoge y valida este criterio. Precisamente, las condiciones atmosféricas de los campamentos mineros están expresamente reguladas en el D.S. N° 594/1999, normativa que establece un estatuto específico para los entornos ocupacionales, diferenciado del régimen general de normas primarias de calidad ambiental diseñado para la protección de la población expuesta en condiciones permanentes. Esta distinción también fue abordada en la Adenda Complementaria por el Titular, donde precisó que los trabajadores presentan una exposición parcial y discontinua a los contaminantes del aire exterior, permaneciendo en turnos temporales y desarrollando la mayor parte de su descanso al interior de los pabellones en ambientes con ventilación forzada.*

Al respecto, se debe apuntar que el D.S. N° 594/1999, contempla precisamente un estatuto específico para la protección de los trabajadores que pernoctan en campamentos. Su artículo 9 regula directamente las condiciones de los dormitorios en faenas que obligan a los trabajadores a pernoctar en dependencias del empleador, exigiendo aislamiento de condiciones climáticas externas, control de temperatura interior entre 10°C y 30°C, volumen mínimo de 10 m³ por trabajador y cumplimiento de las condiciones de ventilación establecidas en el artículo 32.

Este último precepto dispone, con carácter general para todo lugar de trabajo, la obligación de mantener por medios naturales o artificiales una ventilación que proporcione condiciones ambientales confortables y que no cause molestias ni perjudique la salud del trabajador. A su vez, los artículos 32° a 35° regulan los sistemas de ventilación aplicables a las faenas, y los artículos 53° y 54° establecen la obligación de proveer y utilizar elementos de protección personal frente a la exposición a material particulado u otras emisiones atmosféricas durante la jornada laboral. De esta construcción normativa se sigue que la exposición del trabajador a contaminantes del aire, tanto en los frentes de trabajo como en las áreas de descanso, está regulada por normativa sectorial, la cual contempla mecanismos de control específicos ajustados a las características de la exposición ocupacional.

En consecuencia, no resulta procedente exigir el cumplimiento de normas primarias de calidad ambiental en los pabellones, áreas de descanso y recreación evaluados en el presente Proyecto, toda vez que dicha normativa está diseñada para la protección de la población general expuesta en condiciones permanentes, y no para el entorno ocupacional, respecto del cual el D.S. N° 594/1999 provee una regulación específica.

4.4.4. A mayor abundamiento, la Resolución Exenta N° 744 de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Establece los Criterios para Calificar Estaciones de Monitoreo de Material Particulado Respirable MP10 como de representatividad poblacional, dispone en su artículo tercero que la instalación del instrumental de medición deberá ubicarse alejada de fuentes emisoras que puedan alterar la representatividad de la medición, “tales como un área contigua a carreteras, acopios de material, fuentes industriales y/o megafuentes, o sitios emisores de polvo” (destacado nuestro). Esta exigencia de emplazamiento revela que el sistema normativo de normas primarias de calidad del aire está estructuralmente diseñado para operar en entornos ajenos a las áreas industriales activas, siendo incompatible, por definición, con el interior de una faena minera en operación.

4.4.5. De otra parte, en cuanto a la impugnación del Ordinario D.E. N° 180838 del Servicio de Evaluación Ambiental, cabe precisar, en primer término, que su mención a lo largo del expediente de evaluación ambiental es de carácter meramente referencial: el citado instrumento fue invocado únicamente en tanto expone el criterio técnico-administrativo conforme al cual la determinación del riesgo a la salud derivado de la exposición a contaminantes atmosféricos exige ponderar el nivel de exposición del receptor, criterio que la evaluación reprodujo y aplicó para fundamentar la distinción entre la exposición ocupacional de los trabajadores en régimen de turno y la exposición permanente de la población residente.

Por otra parte, el procedimiento de reclamación por la falta de consideración a observaciones ciudadanas no constituye la vía idónea para impugnar el contenido de un Oficio Ordinario emitido por el Director Ejecutivo en el

ejercicio de sus atribuciones técnicas, cuyo objeto es la comunicación de un criterio institucional entre servicios públicos y no la resolución de una cuestión sometida al presente procedimiento de evaluación ambiental. Con todo, se reitera que el Ordinario D.E. N° 180838 es citado en el procedimiento de evaluación a modo meramente referencial, en tanto expone el mismo criterio que sustenta la conclusión adoptada en esta resolución.

4.4.6. Por último, respecto de las alegaciones referidas a que los niveles de MP10 estarían siendo superados en los campamentos Villa San Lorenzo, Cerro Villa Alegre y 5400, basándose para ello en información del SNIFA, cabe apuntar que dichos registros de monitoreo y las obligaciones de seguimiento asociadas corresponden a compromisos ambientales emanados de resoluciones de calificación ambiental de otros proyectos de la faena minera, según los propios Reclamantes reconocen. Su fiscalización constituye una función privativa de la Superintendencia del Medio Ambiente, organismo al que el ordenamiento jurídico encomienda exclusivamente el control del cumplimiento de las resoluciones de calificación ambiental. Lo anterior, determina que esta materia escapa del objeto propio del presente procedimiento de reclamación.

En efecto, según se señaló en el considerando 3.1. de este acto, el recurso establecido en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 tiene por finalidad específica revisar si durante la evaluación ambiental de la DIA se consideraron debidamente las observaciones formuladas en el proceso de participación ciudadana. De esta manera, no constituye una instancia de fiscalización del cumplimiento de compromisos ambientales vigentes ni de revisión del desempeño ambiental de proyectos que cuentan con sus propias calificaciones ambientales. Admitir lo contrario implicaría desnaturalizar el procedimiento de reclamación, convirtiéndolo en un mecanismo paralelo e incompatible con las competencias exclusivas que la Ley N° 20.417 entrega a la Superintendencia del Medio Ambiente.

*4.5. Por tanto, esta Dirección Ejecutiva estima que los antecedentes aportados permiten concluir que **las observaciones ciudadanas relacionadas a este punto fueron debidamente consideradas** durante el procedimiento de evaluación ambiental del Proyecto y en la RCA N° 202502001198/2025, correspondiendo rechazar este fundamento de los recursos de reclamación.* “

7.- VICIOS DE LA RESOLUCIÓN RECLAMADA QUE HACE ACOGER LA PRESENTE RECLAMACIÓN Y ANULARLA Y CONSECUENCIALMENTE LA NULIDAD DE LA RCA.

Las observaciones formuladas por este reclamante no fueron debidamente respondidas y abordada en la tramitación ambiental y en la dictación de la RCA, cuestión que la Resolución Reclamada validó en virtud de consideraciones ilegales e improcedentes, que llevaron de forma impropia a rechazar la reclamación administrativa interpuesta ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.

Como fácilmente se puede apreciar de la revisión de la Resolución reclamada, las motivaciones de ésta transitan sustancialmente en el descarte de que la normativa de calidad primaria del aire se debe aplicar a la zona en que se emplazan los campamentos en que moran o residen temporalmente los trabajadores en sus tiempos de descanso, en virtud de negar a estos el carácter de “población” previsto en la letra

a) del artículo 11 de la ley 19.300, por no habitar en forma permanente las instalaciones del campamento, el que además tendría regulación específica de carácter sanitaria laboral, al considerárselo “lugar de trabajo”.

Ello permitió con vicio sustancial tramitar ambientalmente el Proyecto a través de una Declaración de Impacto Ambiental, pese a que sólo podía tramitarse mediante un Estudio de Impacto Ambiental.

Asimismo, la Resolución reclamada, de manera impropia como se concluirá, señala que la autoridad calificador, aplicando el supuesto “criterio” o “doctrina” del SEA, igualmente ponderó en el caso concreto el riesgo a la salud de las personas que habitan el campamento, descartando el mismo.

Para ello recurrió a antecedentes parciales, descontextualizados y/o erróneos y fundamentos ilegales y/o arbitrarios, además de contrariar los propios criterios contenidos en guías vigentes del Servicio de Evaluación Ambiental, todo ello con grave afectación a derechos fundamentales de los miles de trabajadoras y trabajadores que habitan los campamentos mineros de la Titular.

La Resolución reclamada establece como fundamento principal del rechazo del reclamo administrativo, la consideración que no resulta procedente exigir el cumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental en la zona en que se emplaza el campamento utilizado por los trabajadores en sus tiempos de descanso. Así afirma y concluye la Resolución reclamada en el párrafo final del punto 4.4.3:

“En consecuencia, no resulta procedente exigir el cumplimiento de normas primarias de calidad ambiental en los pabellones, áreas de descanso y recreación evaluados en el presente Proyecto, toda vez que dicha normativa está diseñada para la protección de la población general expuesta en condiciones permanentes, y no para el entorno ocupacional, respecto del cual el D.S. N° 594/1999 provee una regulación específica.”

Para alcanzar esta conclusión la Resolución reclamada se sostiene en los siguientes argumentos, los que serán revisados separadamente para demostrar su plena improcedencia fáctica o jurídica:

a) Respecto de la supuesta “doctrina administrativa vigente” en materia de “representatividad poblacional”, que determinaría la no aplicación de normas primarias de calidad ambiental en los campamentos mineros.

Como primer y principal fundamento, conforme se aprecia en virtud de consideraciones derivadas de este, la Resolución reclamada invoca el concepto de **“representatividad poblacional para efectos de la aplicación de normas primarias de calidad ambiental”** (Subrayado propio).

En efecto, el punto 4.4.1, señala:

“Como primera cuestión, se debe relevar que el criterio de evaluación observado resulta consistente con la doctrina administrativa vigente en materia de representatividad poblacional para efectos de la aplicación de normas primarias de calidad ambiental. En efecto, el Dictamen N° 57.911, de 13 de septiembre de 2011, de la Contraloría General de la República, determinó que el cumplimiento de las normas primarias de calidad del aire debe medirse únicamente en zonas que cuenten con representatividad poblacional, definidas estas como aquellas en que “vive habitual y permanentemente un grupo de personas”. Dicho criterio fue construido sobre la base de los artículos 2, letra h), y 4 del entonces vigente

Decreto N° 114, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece la Norma Primaria de Calidad del Aire para Dióxido de Nitrógeno, y resulta trasladable a la normativa cuya aplicación alegan los Reclamantes.

*En efecto, el Decreto N° 12, de 2021, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Respirable MP10, define, en su artículo 2°, letra i), a la estación monitora con representatividad poblacional –presupuesto técnico-normativo indispensable para la medición del cumplimiento de dicha norma– como aquella que “representa la exposición de las personas en un área habitada, entendiendo como área habitada, aquel territorio donde vive habitualmente un conjunto de personas”. Por su parte, el Decreto N° 12, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la norma primaria para material particulado fino respirable MP2,5, define en su artículo 2°, letra k), la respectiva estación monitora como aquella localizada en un “área urbana” que cumple con los requisitos para ser calificada como tal por la autoridad competente, disponiendo –además– en su artículo 7° que el criterio de emplazamiento prioritario es la cantidad de población urbana expuesta en la zona en estudio. **De este modo, se aprecia que ambas normas primarias vigentes circunscriben su ámbito de aplicación territorial a zonas de habitualidad residencial o de población urbana estable.**” (Destacado propio)*

Como se puede ver, sostiene sin ambages la Resolución reclamada **en virtud de una supuesta doctrina que sería resultante de una interpretación de normas que cita o invoca, que las normas primarias de calidad ambiental sólo se aplican en aquellos lugares que cumplan los criterios de “representatividad poblacional”.**

Tal afirmación no constituye un mero criterio ordenador para la tramitación de un procedimiento ambiental, sino que derechamente esta autoridad administrativa vía interpretación, **dispone o establece la inaplicabilidad de las normas primarias de calidad ambiental en determinados lugares del territorio de la República y respecto de la población o personas que allí se encuentren, lo que no sólo hace mal en cuanto a la interpretación que deriva en la inaplicación de las normas primarias de calidad, sino que lo hace sin siquiera tener facultad legal alguna para disponer la inaplicabilidad de la norma primaria de calidad ambiental.**

Y, además, la Resolución reclamada **lo hace contrariando la real doctrina o criterio técnico vigente**, contenido en la **“Guía para la Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población”**, edición marzo de 2023, que precisamente dispone lo contrario a lo sostenido por el Director Ejecutivo en dicha resolución, criterio contenido en la Guía citada que es administrativamente vinculante para todos los funcionarios del SEA, incluido su Director Ejecutivo, mientras ella se mantenga vigente.

Veamos a continuación en detalle los alcances que hemos adelantado:

a.1) El concepto de “Población” que considera la letra a) del artículo 11 de la ley 19.300, es diverso al de “representatividad poblacional”, siendo el primero el que debe utilizarse para la evaluación ambiental, a efectos de determinar o descartar el riesgo a la salud de las personas.

Como se adelantó, la evaluación se ha hecho con clara infracción al procedimiento y a las disposiciones legales y reglamentarias exigibles.

La evaluación, la calificación y la Resolución reclamada han intentado asentar un concepto de “Población” para los efectos de delimitar o excluir a las personas que ocupan

o residen temporalmente en los campamentos mineros de la Titular, que es contradictorio y ajeno al que debe emplearse en la evaluación ambiental y el que está claramente definido por actos administrativos vinculantes para los intervinientes de la evaluación ambiental,

El artículo 11 de la ley 19.300 dispone los proyectos o actividades enumerados en el artículo 10° citado, cuya evaluación de impacto ambiental debe someterse a un “Estudio de Impacto Ambiental”. Reza el encabezado del artículo 11 *“Los proyectos o actividades enumerados en el artículo precedente requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias:”*, siendo su literal a) el siguiente:

“a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos;”

De esta manera, cuando se trate de los proyectos a actividades establecidas en el artículo 10° de la ley 19.300 y ellas puedan presentar un riesgo para la salud de la población, causado por la cantidad o calidad de los efluentes, emisiones o residuos, la evaluación ambiental sólo puede realizarse a través de un estudio de impacto ambiental (EIA).

Por su parte, el artículo 4° del “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, promulgado por el Decreto N°40 del año 2012 del Ministerio de Medio Ambiente”, dispone:

“Artículo 4.- Vía de Evaluación.

El titular de un proyecto o actividad que se someta al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, lo hará presentando una Declaración de Impacto Ambiental, salvo que dicho proyecto o actividad genere o presente alguno de los efectos, características o circunstancias contemplados en el artículo 11 de la Ley y en los artículos siguientes de este Título, en cuyo caso deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental.

*El Servicio podrá, de conformidad a lo señalado en el artículo 81 letra d) de la Ley, uniformar los criterios o exigencias técnicas asociadas a los efectos, características o circunstancias contempladas en el artículo 11 de la Ley, **los que deberán ser observados para los efectos del presente Título.**”* (Destacado propio).

El último inciso del artículo recién transcrito es fundamental para los procesos de evaluación ambiental, ya que establece la obligatoriedad de que sean observados o cumplidos los criterios o exigencias técnicas relativas a los efectos, características o circunstancias (ECC) contempladas en el artículo 11 de la Ley, que sean establecidos por el Servicio, es decir, la evaluación necesariamente deberá atender a dichos criterios o exigencias técnicas, evitándose así la discrecionalidad y arbitrariedad en las evaluaciones.

A continuación, el artículo 5° de dicho Reglamento, bajo el epígrafe *“Riesgo para la salud de la población”*, dispone *“El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos”*.

Agrega el inciso segundo del artículo 5° señalado *“A objeto de evaluar si se genera o presenta el riesgo a que se refiere el inciso anterior, se considerará la presencia de población en el área de influencia, cuya salud pueda verse afectada por:*

a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del presente Reglamento.”

Así, se considerará para la evaluación del riesgo a la salud de la población respectiva, la superación o el aumento significativo, según corresponda, de la concentración por sobre los límites permitidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes.

A estos efectos concurre la **“Guía para la Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población”**, Segunda Edición de marzo de 2023, dictada por el Servicio de Evaluación Ambiental, que es de aplicación obligatoria para la evaluación ambiental, en tanto la misma uniformó los criterios y exigencias técnicas asociadas a los ECC relativos al riesgo de salud de la población.

Dicha Guía en su número 2.3.1., señala que **“riesgo para la salud de la población” debe ser entendido como la “posibilidad de ocurrencia del efecto adverso sobre un receptor humano producto de la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos”**.

En la misma Guía, punto 2.4, recogiendo la definición de la OMS, establece que salud se define como un “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.

En este mismo apartado de la Guía se establece el sentido y alcance del elemento **“Población”** que se contempla en las normas previamente citadas, que es el sujeto de protección por la ECC que genera el proyecto, lo que se hace en los siguientes términos:

- **“Población**

*El artículo 1° de la Ley N°19.300 regula, entre otras temáticas, “el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación”. **La titularidad de este derecho constitucional recae sobre “todas las personas”, según lo establecido en el encabezado del artículo 19 de la Constitución Política de la República de Chile, entendiéndose por estas a cualquier persona natural.** Por otra parte, la Ley N°19.300 define medio ambiente libre de contaminación como “aquél en el que los contaminantes se encuentran en concentraciones y períodos inferiores a aquéllos susceptibles de constituir un riesgo a la salud de las personas”.*

*De lo anterior, se puede concluir que lo que la Ley N°19.300 busca proteger es la salud de las personas, lo que se ve reforzado por su artículo 12, letra d), que establece que cuando “el proyecto deba presentar un Estudio de Impacto Ambiental por generar alguno de los efectos, características o circunstancias señaladas en la letra a) del artículo 11, y no existiera Norma Primaria de Calidad o de Emisión en Chile o en los Estados de referencia que señale el Reglamento, **el proponente deberá considerar un capítulo específico relativo a los potenciales riesgos que el proyecto podría generar en la salud de las personas”**.*

Por lo tanto, la expresión población utilizada en la letra a) del artículo 11 de la Ley N°19.300 debe entenderse en términos amplios, es decir, tanto a un conjunto de

personas como, en atención a las circunstancias, a una sola persona que de manera permanente o transitoria pudieran encontrarse en el área de influencia del riesgo para la salud de la población, por lo cual corresponderá analizar caso a caso las condiciones de dicha exposición.

El artículo 11 de la Ley N°19.300 establece que debe considerarse el riesgo para la salud debido a la calidad y cantidad de emisiones, efluentes o residuos, por lo que en este contexto las dimensiones de la salud humana relevantes son aquellas que efectivamente pueden verse afectadas adversamente por la composición y características de las emisiones, efluentes o residuos.” (Destacado propio).

La Guía señalada se encarga de explicar la relevante diferencia entre “Población” para los efectos de la letra a) del artículo 11 de la Ley y el de “representatividad poblacional”. Lo hace de la siguiente manera:

“Cabe señalar, que una norma de calidad ambiental podría establecer, para efectos del control, un concepto de “representatividad poblacional” que no se condice con el concepto de población señalado anteriormente en esta Guía. Para efectos del SEIA, el concepto de población vinculado a la letra a) del artículo 11 de la Ley N°19.300 será el indicado en el numeral 2.4 de esta Guía, el cual estipula que la población debe ser entendida “tanto a un conjunto de personas como, en atención a las circunstancias, a una sola persona que de manera permanente o transitoria pudieran encontrarse en el área de influencia del riesgo para la salud de la población”. (Subrayado propio).

Así, para evaluar el impacto o riesgo en la salud de la Población, el concepto “representatividad poblacional” es irrelevante. Y ello no es caprichoso, sino que resulta necesario y congruente con la aplicación y revisión de las normas primarias de calidad ambiental, ya que incluso una presencia transitoria periódica de receptores, atendido los niveles de concentración del contaminante, puede según la situación generar un riesgo a la salud de las personas, como ocurre en los casos de episodios agudos de alta concentración por PM10, como se explicará más adelante en el punto b.- de este apartado.

Así, todo lo argumentado por la Resolución reclamada, en cuanto a que para los efectos de la evaluación ambiental y la revisión del riesgo a la salud de la Población por afectación a las normas primarias de calidad ambiental, es necesario que se trate de grupos de personas que residan de forma permanente en el lugar del impacto ambiental, que no es el caso de las personas que ocupan los campamentos mineros como residencia temporal, resulta del todo improcedente y se ha hecho en abierta inobservancia a lo previsto en la vigente **“Guía para la Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población”** que debió haber sido observado en la evaluación.

El Director Ejecutivo del SEA ha resuelto el reclamo administrativo con consideraciones completamente ajenas al criterio establecido formalmente por el mismo Servicio en su Guía, que le son obligatorias para los efectos de determinar si se pueden producir los ECC del artículo 11 de la ley 19.300, ya que conforme lo señala el inciso final del artículo 4° del “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, los criterios establecidos para por el SEA ***“deberán ser observados para los efectos del presente Título.”***

El proceso de evaluación, la Resolución de Calificación Ambiental y la Resolución reclamada no observaron el claro criterio sobre el alcance de “Población” que la Guía fijó,

al exigir residencia permanente, lo que llevó a desafectar la evaluación de la revisión de cumplimiento de la normativa de calidad primaria ambiental respecto de las personas que habitan los campamentos mineros, vicio con influencia sustancial en lo dispositivo de la Resolución reclamada y en la RCA, que obliga a la declaración de nulidad de dicha Resolución y consiguientemente de la RCA.

a.2) Falta de facultad del Director Ejecutivo del SEA para resolver que la inaplicabilidad de una norma de calidad primaria ambiental en parte del Territorio de la República y respecto de un grupo de personas o población.

La Resolución reclamada hace suyo el criterio contenido en el Oficio Ordinario N°180838 y vía interpretación establece la inaplicabilidad a ciertos lugares dentro del territorio de la República, de la norma primaria de calidad ambiental para material particulado PM10, fijada por Decreto 12 de 2021 del Ministerio de Salud.

Ello lo hace pese a que la norma no otorga esta facultad al Servicio de Evaluación Ambiental. Más aún, es expreso el Decreto N°12 que la norma primaria de calidad que la fija, se aplica en todo el territorio de la República, lo que hace en el N°2 de sus considerandos, de la siguiente manera:

*“2. Que, las normas primarias de calidad ambiental son aquellas que establecen los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población. **Estas normas de calidad se aplican en todo el territorio de la República y deben definir los niveles que originan situaciones de emergencia.**”* (Énfasis propio).

Pese al tenor expreso del Decreto N°12 transcrito, se estimara que la cuestión sobre la aplicabilidad de la norma primaria de calidad ambiental en él regulado está sujeta a interpretación administrativa, la ley 19.300, en la letra o) del artículo 70, entrega exclusivamente la facultad de interpretar las normas de calidad ambiental al Ministerio de Medio Ambiente, pero además previo informe del o los organismos con competencia en la materia específica y la Superintendencia del Medio Ambiente. Así reza esta disposición:

“o) Interpretar administrativamente las normas de calidad ambiental y de emisión, los planes de prevención y, o de descontaminación, previo informe del o los organismos con competencia en la materia específica y la Superintendencia del Medio Ambiente.”

La interpretación, además, al afectar a un Decreto debidamente tramitado y publicado en el Diario Oficial, debe contenerse en otro Decreto que sea publicado en el Diario Oficial y es susceptible de ser impugnado judicialmente ante el competente Tribunal Ambiental, en la forma y plazo previsto en el N°7 del artículo 17 de la ley 20.600, que dispone que es competente dicho tribunal para *“7) Conocer de las reclamaciones que se interpongan en contra de los actos administrativos que dicten los Ministerios o servicios públicos para la ejecución o implementación de las normas de calidad, de emisión y los planes de prevención o descontaminación, cuando estos infrinjan la ley, las normas o los objetivos de los instrumentos señalados.”*

Agrega dicho numeral que el plazo para reclamar es el previsto en el artículo 50 de la ley 19.300, que dispone:

*“Artículo 50.- Estos decretos serán reclamables ante el Tribunal Ambiental por cualquier persona que considere que no se ajustan a esta ley y a la cual causen perjuicio. El plazo para interponer el reclamo será de treinta días, **contado desde la fecha de publicación del decreto en el Diario Oficial** o, desde la fecha de su aplicación, tratándose de las regulaciones especiales para casos de emergencia.*

La interposición del reclamo no suspenderá en caso alguno los efectos del acto impugnado.”

Queda así suficientemente asentado que la interpretación para la ejecución o implementación de una norma primaria de calidad ambiental siempre debe hacerse a través de un Decreto y no a través de un simple Oficio Ordinario y menos por un órgano a quien no se ha otorgado expresamente la facultad de interpretar una norma primaria de calidad ambiental.

Al dictarse el Oficio Ordinario N°180838 por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que interpreta a efectos de su aplicación el Decreto N°12 que establece la norma primaria de calidad ambiental para PM10, ella ha excedido sus competencias legales, quedando incurso su actuación en la nulidad prevista en el artículo 7° de la Constitución Política de la República, que prescribe:

“Artículo 7º.- Los órganos del Estado actúan válidamente previa investidura regular de sus integrantes, dentro de su competencia y en la forma que prescriba la ley.

Ninguna magistratura, ninguna persona ni grupo de personas pueden atribuirse, ni aun a pretexto de circunstancias extraordinarias, otra autoridad o derechos que los que expresamente se les hayan conferido en virtud de la Constitución o las leyes.

Todo acto en contravención a este artículo es nulo y originará las responsabilidades y sanciones que la ley señale.”

En consecuencia, el fundamento contenido en la Resolución Reclamada, validando la evaluación técnica de las observaciones realizado por el Servicio de Evaluación Ambiental, que hizo suya la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, se sustenta en un acto nulo, al exceder los órganos involucrados y el Director Ejecutivo sus facultades legales, al interpretar la aplicación o ejecución de las normas primarias de calidad ambiental, motivo suficiente para dejar sin efecto la Resolución reclamada y consecuentemente la Resolución de Calificación Ambiental otorgada.

a.3) Aplicación correcta de reglas que establecen que las normas de calidad primaria deben ser exigidas y consideradas en la evaluación de riesgo a la salud de la Población.

Para la protección de la salud de las personas, sin excepción, la normativa ambiental ha establecido el concepto de “norma primaria de calidad ambiental”, la que se define en la letra n) del artículo 2 de la ley 19.300, como *“aquella que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos,*

sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población;”

La definición indicada nuevamente emplea la expresión “población”, la que debe entenderse con el alcance ya indicado en la letra a.1) anterior.

Es fundamental tener presente lo dispuesto en el inciso primero del artículo 32 de la ley 19.300, en cuanto dispone la aplicabilidad de las normas primarias de calidad ambiental, lo que sirve para evidenciar que el concepto de población es uno que involucra a todo grupo humano, sin otras condiciones o requisitos. Establece con total claridad la norma citada que **“las normas primarias de calidad ambiental serán de aplicación general en todo el territorio de la República”**. Así, toda persona dentro del territorio de la República tiene derecho a exigir la aplicación de las normas de calidad primaria de calidad ambiental, que están destinadas a protegerla.

Consecuencia del carácter de aplicabilidad general en todo el territorio de la República de las normas primarias de calidad ambiental, es que no se puede sustraer a las personas de la protección que ellas otorgan, siendo esta disposición legal expresión del derecho humano fundamental a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, conforme lo garantiza a todas las personas el N°8 del artículo 19 de la Constitución Política de la República, derecho fundamental que se garantiza a toda persona, sin distinción de ningún tipo, en tanto dichas normas primarias se han establecido bajo parámetros generales o universales.

Luego la ***“Guía para la Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población”***, edición marzo de 2023, que es observancia obligatoria en la evaluación ambiental que debe hacer el SEA, conforme lo dispone el inciso segundo del artículo 4° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, bajo el punto 3.1 “Riesgo para la salud debido a la ejecución de un proyecto o actividad”, establece que en el SEIA hay que distinguir dos formas posibles de generación o presencia del riesgo para la salud de la población, cuando existe riesgo preexistente y cuando no existe tal riesgo.

Establece la Guía el denominado “Escenario 1”:

“ • Escenario 1: caso en el cual existe una situación que ya generaba riesgo a los receptores previo a la ejecución del proyecto, denominado “riesgo preexistente”, en un área determinada en atención al contaminante analizado, el que estará conformado por la concurrencia de uno de los siguientes supuestos:

- c) Supuesto N°1: Se entenderá que existe un riesgo preexistente ante la existencia de una zona declarada saturada de conformidad por la superación una norma primaria de calidad ambiental nacional, según corresponda al contaminante en análisis, en el área en que se emplazará el proyecto o actividad,*
- d) Supuesto N°2: Se entenderá que existe un riesgo preexistente ante la superación de la norma primaria de calidad ambiental o de los Estados de referencia, de conformidad a los resultados obtenidos de las observaciones o mediciones del contaminante en análisis, sin que sea necesario la existencia una declaratoria de una zona saturada en el área en que se emplazará el proyecto o actividad.”*

El supuesto N°2 no requiere la declaración de zona saturada por el respectivo contaminante, sino que basta la superación de la norma primaria de calidad ambiental. Señala la Guía en cuestión *“En esta línea, para que los receptores evaluados estén expuestos a un riesgo preexistente en un área determinada y respecto a un contaminante específico, no es requisito que exista una declaración formal saturación, según se desprende del tenor literal del artículo 5°, letra a), del Reglamento del SEIA. En efecto, dicha declaración corresponde más bien a la constatación de haberse alcanzado un determinado nivel de contaminación, y que tiene como objetivo principal dar pie a la elaboración de un Plan de Descontaminación, obligación que no está dirigida a los titulares de proyectos o actividades sino más bien al Estado”*.

Para proceder a evaluar un proyecto que se emplazará en un área en donde un contaminante supere la respectiva norma primaria de calidad ambiental, no formalmente declarada como zona saturada, conforme se establece en la Guía en cuestión, se debe realizar la evaluación de “significancia” del contaminante aportado por el proyecto.

Tal análisis de significancia, a su vez, es diverso si la zona no está sobrepasada en la concentración y períodos del contaminante previstos en la norma primaria de calidad ambiental, o bien, si se trata de un área en que los límites referidos están superados. Tal distinción la realiza la normativa en la letra a) del artículo 5° del Reglamento al expresar *“La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas”*.

La Guía citada dispone que el primer caso, cuando el contaminante en la zona no está sobrepasado, el proyecto generará riesgo a la Salud de la Población cuando su aporte haga superar los valores de concentración y períodos establecidos en la norma primaria de calidad ambiental, considerando como base la situación actual más todos los proyectos autorizados.

En la segunda hipótesis, cuando en el área en que se emplazarán los receptores del proyecto existe un riesgo preexistente, de conformidad a los criterios señalados en el numeral 3.1.1, aquello no significa que de forma automática se generen los ECC del artículo 11 letra a), de la Ley N°19.300, sino que, para determinar si se configuran los ECC en un proyecto o actividad determinado, se deberá considerar la concurrencia de alguno de los escenarios indicados y se deberá realizar el análisis de significancia del contaminante en análisis. Así, en caso de que los resultados arrojen que el proyecto o actividad genera un aumento o disminución significativo —según corresponda— en la concentración del contaminante en análisis, se estará en presencia del ECC.

La Guía referida no establece en este último caso que se debe entender por “aumento significativo”. Para ello el SEA ha fijado referencias y criterios para los diversos contaminantes.

En el caso de contaminantes establecidos en la norma primaria de calidad de aire, el SEA ha previsto o considerado para la evaluación valores respecto de algunos de ellos a través de estudios técnicos. Entre ellos se encuentra el Estudio elaborado por DITUC a solicitud del SEA, denominado *“Evaluación Significancia del Impacto de Las Emisiones de un Proyecto o Actividad en Zonas Saturadas en El Marco del SEIA Id Licitación: 1588-16-Le21”*, de fecha 8 de marzo de 2022.

En dicho estudio se recomendaron los siguientes rangos para considerar un “incremento significativo” de emisiones atmosféricas de contaminantes en zonas saturadas o en estado de saturación:

En síntesis, en la Tabla 7-5 se presentan los criterios recomendados aplicables en el marco del SEIA, al momento de evaluar la significancia del impacto de emisiones atmosféricas (magnitud, duración y extensión) de contaminantes normados generados por proyectos o actividades emplazados en zonas saturadas o en estado de saturación sobre el riesgo para la salud de la población.

Tabla 7-5 Criterios recomendados de incremento significativo en la concentración de contaminantes atmosféricos en zonas saturadas

Contaminante	Periodo	SIL porcentual USEPA [%]	Incremento significativo en la concentración [µg/m³]
MP _{2,5}	24 horas	3,4%	1,7
	Anual	1,7%	0,3
MP ₁₀	24 horas	3,3%	5,0
	Anual	2,0%	1,0
O ₃	8 horas	1,4%	1,7
NO ₂	1 hora	4,0%	16,0
	Anual	1,0%	1,0
CO	1 hora	5,0%	1500,0
	8 horas	4,9%	488,9
SO ₂	1 hora	4,0%	14,0
	24 horas	1,4%	2,0
	Anual	2,0%	1,2
Pb	Anual	Sin recomendación	Sin recomendación

Fuente: Elaboración propia

Esta recomendación es la que se ha empleado en SEIA para la evaluación ambiental de proyectos y conforme a ella se ha determinado cuando se alcanza o supera el SIL porcentual (Nivel de Impacto Significativo, por sus siglas en inglés “Significant Impact Level”), lo que determina si un proyecto debe ingresar a evaluación a través de un Estudio de Impacto Ambiental o de una Declaración de Impacto Ambiental.

Cabe consignar que la Titular en el “ANEXO N°13 MODELACIÓN DE CONTAMINANTE”, página 74, establece los mismos criterios para considerar los “aumentos significativos”, citando el Informe de DITUC.

Así, todo proyecto que alcance o supere el SIL porcentual, aporta un “incremento significativo” en una zona saturada o estado de saturación y genera los ECC previstos en la letra a) del artículo 11 de la Ley, conforme a la letra a) del artículo 5 del Reglamento, y en consecuencia, debe evaluarse conforme a un Estudio de Impacto Ambiental, ya que necesariamente deberá hacerse cargo de proponer las medidas de mitigación, reparación o compensación.

Conforme a la información entregada por el Titular - **figuras 6-7 y 6-8 del Anexo 13 del Capítulo 1 “Modelación de Contaminantes” de la DIA-** en ambos períodos -diario y anual-, se presentan aportes de concentraciones de PM10, que conforme a los criterios utilizados por el Titular y recomendados por el Informe de DITUC para este contaminante, constituyen “incrementos significativos”.

En efecto, así se observa de las curvas de isoconcentración **para valor 24 horas**, en la zona de influencia en donde se emplazan los campamentos Villa San Lorenzo, 5400 y

7000, el aporte de PM10 **es de 5 o 10 µg/m3**, siendo 5 µg/m3, para estimar un “incremento significativo”.

Otro tanto ocurre con las curvas de isoconcentración **para valor anual** en la zona de influencia en donde se emplazan dichos campamentos, conforme a las cuales se genera un aporte de PM10 de **1, 4 o 5 µg/m3**, según el campamento o zona de éste, que supera ampliamente el valor recomendado para estimar un “incremento significativo” de este contaminante en valor anual, el que alcanza a 1 µg/m3.

Conforme se desarrolló y justificó previamente, las normas primarias de calidad ambiental, destinada a proteger a las personas, se aplican en todo el territorio nacional, en tanto haya personas que ocupen o estén, permanente o transitoriamente, en el área de influencia o impactos ambientales adversos generados por un proyecto y constituyen un factor humano que debe ser protegido por las normas primarias de calidad ambiental.

En cuanto al fundamento esgrimido que el DS 594/1999 del Ministerio de Salud es el que rige las condiciones ambientales de los campamentos mineros, ello una afirmación completamente peregrina como pasamos a explicar.

En primer término, se debe reiterar que el propio órgano evaluador indicó que en dicho reglamento no se contemplan normas que regulen las condiciones ambientales para aire exterior, respecto de PM10 y PM2,5, es decir, reenvía la revisión ambiental de protección a la salud de las personas a una norma reglamentaria que carece de ellas en el espacio que interesa a esta evaluación ambiental, marcando con ello una arbitrariedad absoluta y con grave atentado a garantías fundamentales, como es los derechos a la vida y salud de las personas, igualdad ante la ley y a vivir en un ambiente libre de contaminación.

Pero revisado el D.S. 594/1999, es claro que el mismo sólo regula “lugares de trabajo”. En efecto, su artículo 1 dispone:

“Artículo 1º: El presente reglamento establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo, sin perjuicio de la reglamentación específica que se haya dictado o se dicte para aquellas faenas que requieren condiciones especiales.”

Como se puede ver, este reglamento se aplica exclusivamente a “los lugares de trabajo”. Y el sentido y alcance de “lugar de trabajo” no lo define la ley ni el reglamento en cuestión, debiendo ser objeto de interpretación, no siendo la autoridad ambiental la que tiene competencias para ello, incurriendo dicha autoridad en otra extralimitación ilegal de sus competencias.

Quien tiene la facultad legal para interpretar la legislación laboral es el Director del Trabajo, conforme lo previene el DFL N° 2 del año 1967, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, el que en su artículo 5°, letra b) confiere la facultad de interpretar la legislación laboral y reglamentación social al Director del Trabajo, en los siguientes términos:

“b) Fijar la interpretación de la legislación y reglamentación social, sin perjuicio de la competencia que sobre determinadas materias tengan otros Servicios u Organismos

Fiscales, salvo que el caso esté sometido al pronunciamiento de los Tribunales y esta circunstancia esté en su conocimiento;”

Precisamente el Director del Trabajo, en ejercicio de sus facultades legales, es quien, interpretando la legislación laboral, ha dictaminado que los campamentos mineros que sirven de morada o residencia temporal a los trabajadores no son lugares de trabajo. En efecto, obran los siguientes dictámenes al respecto:

a) Ordinario Nº2243/107 del 18 de junio de 2001:

“Precisado lo anterior, cabe referirse a si el tiempo empleado en actividades de cambio de ropa, uso de elementos de protección y/ o aseo personal que no se realizan en recintos especialmente destinados para ello, sino en los campamentos que sirven de morada a los respectivos trabajadores debe ser calificado como parte integrante de la jornada laboral de los mismos.

Sobre el particular, y teniendo presente que tales campamentos constituyen instalaciones habilitadas para que aquellos pernocten, habiten y satisfagan sus necesidades básicas de alimentación, aseo y otras, operando temporalmente como su residencia o morada, es dable concluir que, al igual y por las mismas razones que en el caso analizado en párrafos precedentes, no resulta jurídicamente procedente calificar el tiempo que abarquen dichas actividades como jornada de trabajo”.

b) Ordinario Nº4247/92 del 28 de octubre de 2011:

De esta manera, la existencia de una continuidad temporal o cronológica entre tales actos o acciones y la realización diaria de las labores permiten sostener que al cambio de vestuario, uso de elementos de protección y/o aseo personal constituyen jornada de trabajo, sin que por el contrario se origine conforme a la doctrina reiterada de este Servicio, entre otros, en Ordinario Nº2522/139, de 13.05.1999, si entre ambos momentos mediere un lapso destinado al traslado del trabajador desde su domicilio, residencia o morada al lugar de la faena o al igual que sucede cuando el cambio de indumentaria especial y/o aseo personal se lleva a cabo en los sitios en que los trabajadores pernoctan, habitan o satisfacen sus necesidades básicas de alimentación, aseo y otras, que operan temporalmente como su residencia o morada, como resulta ser tratándose de los campamentos instalados para tales efectos.

Efectuadas las precisiones y análisis de la situación del personal de que se trata en los términos expuestos en el presente oficio, no es posible sostener que las actividades consistentes en el cambio de vestuario, equipos e implementos de seguridad y/o aseo personal efectuadas por los referidos trabajadores, no obstante, constituir actos o acciones preparatorias o finales que permiten dar inicio o concluir la prestación diaria de los servicios del trabajador constituye jornada de trabajo, por cuanto ellas se realizan en el campamento que opera temporalmente como su residencia o morada fuera de la respectiva empresa o lugar de la faena que los obliga a trasladarse por un período prolongado de tiempo que impide mantener una continuidad cronológica entre tales actos o acciones y la realización de las labores.”

En efecto, los campamentos mineros son la residencia o morada temporal de los trabajadores, en donde comen, duermen, comparten socialmente -incluso realizan asados al aire libre-, realizan deportes, fuman y en general disponen libremente de su tiempo, tanto al interior de los recintos como fuera de ellos. Dichos campamentos no son UN AMBIENTE CONTROLADO, ya que no existe ni en los hechos tal control, como tampoco concurre potestad normativa del empleador para establecer o exigir medidas de control como es el uso de elementos de protección personal durante el lugar y tiempo de descanso de los trabajadores.

Finalmente, si bien la Resolución reclamada no se hace cargo la consideración que se hizo en la RCA sobre la aplicabilidad del DS N°132 que fija texto del Reglamento de Seguridad Minera, es conveniente reiterar lo señalado a ese respecto en el reclamo administrativo de mi representado.

Sostuvieron los órganos evaluadores y calificadores que el artículo 6° de dicho reglamento establecería que los campamentos son faenas mineras, y por ende, lugar de trabajo. Señala esta disposición:

“El nombre de faenas mineras comprende todas las labores que se realizan, desde las etapas de construcción, del conjunto de instalaciones y lugares de trabajo de la Industria Extractiva Minera, tales como minas, plantas de tratamiento, fundiciones, refinerías, maestranzas, talleres, casas de fuerza, muelles de embarque de productos mineros, campamentos, bodegas y, en general, la totalidad de las labores, instalaciones y servicios de apoyo e infraestructura necesaria para asegurar el funcionamiento de la Industria Extractiva Minera”. (Destacado propio).

La invocación de esta disposición y el alcance que se le pretende dar en la evaluación técnica se sustenta en un mayúsculo error de simple comprensión de la norma dictada. En efecto, la norma tiene dos ámbitos de regulación para establecer el alcance de “faenas mineras”, el principal, de carácter funcional, y el secundario, de índole espacial.

El relativo al aspecto funcional está dado por la expresión **“comprende todas las labores que se realizan”**, es decir, se refiere a las actividades laborales. No concurriendo norma legal o reglamentaria que defina “labores”, ha de recurrirse al uso natural y obvio, según el uso común de ellas, definido en el Diccionario de la Lengua Española de la R.A.E. como **“labor: f. Acción y efecto de trabajar.”**

Luego, sólo la actividad laboral o trabajos que se realizan en el ámbito espacial que indica seguidamente la disposición citada, entre ellos el campamento minero, son considerados faena minera o “lugar de trabajo” para esos trabajadores.

Ciertamente los trabajadores sobre los cuales se ha planteado las observaciones de este reclamante son aquellos que ocupan los campamentos como morada o residencia, sin efectuar trabajos o labores en dichos campamentos, de manera que para ellos no constituye el campamento un lugar de trabajo, que permita aplicar el DS 594/1999.

a.4) Improcedencia de la aplicación de Dictamen de Contraloría General de la República que invoca la Resolución Reclamada.

Sin perjuicio de que la Resolución Reclamada ha recurrido erróneamente el concepto de “representatividad poblacional” para la validar la evaluación ambiental, es útil también asentar que el intento de reforzar el criterio improcedente a través de la cita de un Dictamen de la Contraloría General de la República es completamente impropio, incluso casi engañoso, como se pasa a explicar.

La Resolución reclamada invocó para sostener su “criterio” o “doctrina” en el Dictamen N° 57.911 de fecha 13 de septiembre de 2011, emanado de la Contraloría General de la República.

Dijo al respecto la Resolución en el punto 4.1.1 lo siguiente:

“4.4.1. Como primera cuestión, se debe relevar que el criterio de evaluación observado resulta consistente con la doctrina administrativa vigente en materia de representatividad poblacional para efectos de la aplicación de normas primarias de calidad ambiental. En efecto, el Dictamen N° 57.911, de 13 de septiembre de 2011, de la Contraloría General de la República, determinó que el cumplimiento de las normas primarias de calidad del aire debe medirse únicamente en zonas que cuenten con representatividad poblacional, definidas estas como aquellas en que “vive habitual y permanentemente un grupo de personas”. Dicho criterio fue construido sobre la base de los artículos 2, letra h), y 4 del entonces vigente Decreto N° 114, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece la Norma Primaria de Calidad del Aire para Dióxido de Nitrógeno, y resulta trasladable a la normativa cuya aplicación alegan los Reclamantes.”

No obstante, revisado dicho Dictamen se observa que este se refiere a la situación de medición del contaminante Dióxido de Nitrógeno. En el Dictamen el órgano contralor señaló a los estos efectos que interesa, lo siguiente:

*“Sobre este punto, es dable manifestar que en el dictamen N° 46.994, de 2011, que se confirma en este acto, se indicó, que la aprobación de la Central Termoeléctrica Parinacota se ajustaba a derecho en lo relativo al aporte de este último contaminante pues, conforme a los antecedentes tenidos a la vista, el punto de máximo impacto del proyecto no constituía una estación de monitoreo con representatividad poblacional **para este gas -que de acuerdo a los artículos 2°, letra h), y 4° del aludido decreto N° 114, de 2002, es el tipo de estación cuyas mediciones sirven para determinar el cumplimiento de la respectiva norma primaria de calidad-**, por cuanto dicha área no es una porción de territorio donde vive habitual y permanentemente un grupo de personas.”*

En primer término, el Dictamen no se refiere a la situación de la norma primaria de calidad ambiental por contaminante PM10, sino que al gas Dióxido de Nitrógeno, que a la época del Dictamen se regulaba en el Decreto N°114 del año 2022. Este último Decreto, no pudiendo menos que saberlo el Director Ejecutivo que dictó la Resolución reclamada, fue derogado y reemplazado por el Decreto N°40 del año 2024, en el que se reemplaza la disposición de la letra h) del artículo 2, **eliminandose la expresión “permanentemente” que adjetivaba la presencia del grupo de personas como condición de medición de este contaminante, que es el punto principal del “criterio” que se intenta justificar ahora por la Resolución reclamada.**

En consecuencia, resulta casi engañoso citar en la Resolución reclamada un Dictamen del órgano contralor, el que se pronunció sobre un estatuto reglamentario que fue derogado y reemplazado precisamente en el punto crítico de la discusión, por lo que el Dictamen ha perdido toda validez y pertinencia, presentando la Resolución reclamada este

criterio como vigente en la doctrina administrativa, silenciando que la normativa en que se basó ha sido derogada.

En la actualidad la exigencia de presencia “permanente” del grupo humano no se contempla para el control de ninguna de las normas de calidad primaria ambiental del aire, ya que ellas consideran solo la habitualidad en el lugar debido a que los episodios de concentración críticos, con efectos agudos en la salud, consideran determinada concentración en períodos breves, de 24 horas de contaminantes para PM10 y PM2,5, incluso de tan solo 1 hora para el contaminante Dióxido de Nitrógeno, es decir, basta que una persona se exponga a determinados niveles de concentración 1 o 24 horas, para que pueda ponerse en peligro su salud, siendo la condición “permanente” una que científicamente se ha mostrado inútil para los efectos evaluar, prever y controlar los riesgos en la salud de las personas frente a episodios agudos, por lo que se ha dejado de lado en los cuerpos reglamentarios. Ello lo desarrollaremos con más detalle en el acápite b).- siguiente.

En cuanto al carácter de residir o vivir de forma “habitual”, que se considera para los efectos de control de la EMRP -que no es el que se emplea para la evaluación ambiental como ya se ha explicado-, ello tampoco en modo alguno implica una presencia permanente. No encontrándose definida la expresión “habitual”, se ha de recurrir a su significado natural y obvio, según el uso común, el que según el Diccionario de la Lengua Española de la R.A.E. significa, ***Dicho de una persona: Que acude repetidamente o por hábito a un lugar***, que en el caso es precisamente lo que hacen los miles de trabajadores que emplean los campamentos mineros.

“Habitual” no es sinónimo de permanente, sino que de usual o frecuente, condición que en todo caso reúne la presencia alternada pero constante la residencia en los campamentos mineros por 7 o 14 días continuos, que se vuelve repetidamente a producir tras un descanso de la misma extensión. Bajo el mismo criterio, la residencia personal en ciudades de los trabajadores tiene también un carácter “habitual” y no permanente.

En conclusión, el Dictamen invocado en la Resolución reclamada para justificar la “doctrina administrativa vigente”, carece de toda validez y pertinencia a dichos efectos, al haberse dictado sobre un cuerpo reglamentario que fue precisamente derogado y reemplazado por otro que contiene una relevante modificación en la materia sustancial que fue objeto del pronunciamiento.

a.5) Conforme a la Resolución reclamada, se genera anomia de normativa ambiental aplicable al aire exterior de los campamentos mineros y la absoluta desprotección a la salud por contaminación ambiental de las personas que los utilizan.

La normativa medio ambiental tiene como propósito proteger la vida y salud de las personas ante la contaminación del medio ambiente. Sus instrumentos, órganos y gestión, en particular la que corresponde al Estado, están destinados a velar que se cumpla el propósito señalado.

Para el objeto de proteger la vida y salud de las personas, el Estado establece las normas primarias de calidad ambiental, que ya hemos hecho ver son aplicables a todo el Territorio de la República.

En el caso que nos ocupa, la interpretación y aplicación que han realizado los entes y autoridades estatales, sean evaluadores, calificadores o revisores, han concluido que en la zona en donde se emplazan los campamentos mineros no se aplican las normas de calidad primaria del aire, sino que sólo normativa sectorial contenida en el D.S. 594, al entender que se trataría de un lugar de trabajo el campamento. Ya se han dado razones más que suficientes para desechar esta insostenible tesis.

Pero no se puede dejar de hacer ver que, paradójicamente, también han reconocido estas mismas autoridades que regulación que citan como la procedente no contiene normas de calidad primaria del aire por material particulado.

En efecto, así se respondió por el SEA a la observación respectiva:

“2.5.1.1. ¿Cuál es el límite máximo permisible de material particulado respirable MP10 y MP2,5 que establece la normativa señalada por el titular (D.S N°594/1999) para 24 horas de exposición, que le permite asegurar que las emisiones de material particulado respirable MP10 y MP2,5 no afectarán la salud de la población que habita los campamentos de Minera Escondida Ltda.?”

Evaluación Técnica de la Observación: *Su observación es pertinente, dado que hace referencia a la normativa ambiental aplicable.*

Respecto a los límites máximos permisibles de material particulado respirable, cabe señalar que, el D.S. N°594/1999 sólo establece las condiciones de ventilación para lugares de trabajo y dormitorio, por lo cual no está dentro de sus alcances el establecer límites máximos de material particulado respirable.” (Destacado y subrayados propios).

Así, pese a que las propias autoridades reconocen la ausencia en el D.S. 594/1999 de norma de calidad ambiental del aire exterior por material particulado, insiste en que la única norma aplicable es el D.S. 594/1999.

En rigor y bajo básicas reglas de la lógica, lo que plantean y aplicaron efectivamente en la evaluación ambiental las autoridades es que las personas en cuestión no cuentan con norma alguna que los proteja por la contaminación del aire exterior que respiran en los campamentos, concurriendo una situación de anomia al respecto.

Ello pese al tenor literal de las normas legales y reglamentarias en cuanto a que las normas de calidad primaria del aire se aplican en todo el territorio de la República.

La anomia validada por la Resolución reclamada es una completamente ilegal, que además se desentiende de manera insólita del deber de protección de las personas por contaminación ambiental ínsito en las normas, procedimientos e instrumentos de la evaluación y gestión ambiental.

a.6) Pronunciamientos de la Autoridad Sanitaria sobre la aplicación de las normas de calidad primaria en los campamentos mineros.

La aplicabilidad de la norma primaria de calidad del aire en los campamentos mineros ha sido sostenida en diversos momentos por la autoridad sanitaria.

En efecto, el Subsecretario de Salud del Ministerio de Salud, División de Salud Ambiental, del Depto. Programas Sobre Ambiente, mediante Ord. N°9B/2789 del 12 de abril

de 2001, respondió el oficio N°1887 del 29 de marzo de 2001 del Director de Salud de Antofagasta, señalando textualmente lo siguiente:

“La norma de calidad de aire primaria para Material Particulado contenida en el Decreto Supremo N° 59, de 1998, debe ser aplicada en aquellos lugares donde existan asentamientos humanos, toda vez que los valores fijados por la norma en comento respecto de las concentraciones ambientales máximas de material particulado, así como los períodos en los que dichos valores deben cumplirse, han sido establecidos en base a estudios nacionales e internacionales, que relacionan niveles de exposición de población general a material particulado en aire y los efectos en la salud derivados de dicha exposición.

Por esta razón, en los campamentos se debe cumplir la norma de calidad en comento, independientemente del tiempo que en ellos residan los trabajadores. Lo anterior, debido a que las actividades que los trabajadores desarrollan en los campamentos son de la misma naturaleza a las desarrolladas por la población general de cualquier parte del país.

Respecto de las excedencias de la norma de calidad del aire para material particulado, en los campamentos de Minera el Abra y Minera Escondida, corresponde al Servicio de Salud solicitar la declaración de zona saturada por material particulado, toda vez que la autoridad sanitaria local es quien valida el monitoreo y los resultados arrojados por las estaciones monitoras.

Finalmente, me permito señalar a usted, que la política de este Ministerio de Salud respecto de los campamentos mineros y de las personas que en ellos habitan, sean éstos trabajadores directamente relacionados con la faena minera o personal que presta los servicios demandados a raíz de la operación del propio campamento, es que estos no deben verse expuestos a niveles de contaminación superiores a los establecidos en las normas primarias de calidad de aire. Por esta razón, esta Secretaría de Estado ha propuesto para proyectos de similar naturaleza, que los campamentos no deben ubicarse en sitios en donde puedan ser impactados por las emisiones propias de una faena minera, situación que en el caso de Chuquicamata, Teniente y Hernán Videla Lira ha significado un proceso de traslado o eliminación de los campamentos mineros”.

El criterio de la autoridad sanitaria se reiteró en la materia 18 años más tarde, a través de pronunciamientos en el proceso de evaluación ambiental del Proyecto “Adecuaciones en depósitos de lastre, caminos internos y campamento” del titular Compañía Minera Cerro Colorado Limitada. El último pronunciamiento de la SEREMÍA DE SALUD de la Región de Tarapacá se hizo mediante ORD. N° 04 del 2 de enero de 2019, que indicó:

“De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado tiene las siguientes observaciones:

1. Normativa de carácter ambiental aplicable. 1. El proyecto no cumple con la normativa de carácter ambiental de competencia de la Autoridad Sanitaria.

2. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 1. Se reitera lo señalado en Ord. N°1538 de fecha 20 de septiembre de 2018:

Respecto de la respuesta entregada en punto 3.1 de adenda, el titular señala “la normativa referida en la observación no resulta aplicable al Proyecto”; por lo cual se reiteran

las observaciones realizadas a proyecto mediante Ord. N°768 de fecha 16 de mayo de 2018; y que corresponden a:

La adecuación propuesta para el campamento no exime en modo alguno al titular del cumplimiento de la normativa ambiental vigente, cuestión que ha sido señalada por la autoridad sanitaria en evaluaciones anteriores del proyecto original de Mina Cerro Colorado. En efecto, el cumplimiento de la norma primaria de calidad del aire para MP-10, y en especial el valor anual de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, no se cumple en todas las estaciones que caracterizan los impactos del proyecto.

El cumplimiento de una norma de calidad del aire, según la ley 19.300, es para todo el territorio del país, y por lo tanto, corresponde a un estándar de calidad que el estado debe asegurar se cumpla en todo momento y lugar. Si bien es cierto, los niveles de concentración definidos en todas las normas primarias tienen por objeto proteger la salud de las personas, no es menos cierto, que tanto la ley 19.300, como las propias normas que de ahí se derivan, no permiten disociar los valores de concentraciones que generan el nivel de riesgo aceptable (cuando se cumple la norma), de la forma en que se pueda gestionar el riesgo directamente atribuible a dichas concentraciones, es decir, el Estado debe asegurar que la calidad del aire comunitario se cumpla siempre porque se trata de un riesgo relativo, y no de riesgos unitarios que se pueden controlar por la vía de la exposición personal a través, por ejemplo, del uso de respiradores individuales, ambientes aislados y controlados de la fuente emisora, como los que ha presentado el proponente del proyecto, al considerar primero la construcción de un domo para aislar el campamento del impacto de la actividad minera, y ahora a través de la construcción de una red de pasillos con atmósfera controlada.

La forma de abordar la situación de incumplimiento de la norma de MP-10, en su estadígrafo promedio anual, $50\mu\text{g}/\text{m}^3$, por parte del proponente del proyecto, muestra una suerte de confusión entre la normativa de carácter ambiental y la normativa de carácter sanitario-ambiental de los lugares de trabajo, en donde si se permite el control y reducción de los riesgos a través de la exposición o dosis individual. Sin embargo, y tal como lo indica el nombre del servicio evaluador de proyectos, acá se trata de ponderar los efectos ambientales de un proyecto, y en ese sentido lo que corresponde es la verificación del cumplimiento de la norma primaria de calidad del aire para MP-10.

Finalmente, y habida cuenta de los señalado anteriormente, no corresponde que la Autoridad Sanitaria se manifieste sobre la propuesta relacionada con el acondicionamiento del campamento, como una forma de soslayar el incumplimiento permanente de la norma de MP-10, que el proyecto original acarrea”.

Como se expondrá a continuación, la falta de consideración a esta situación hizo que este mismo I. Tribunal anulara la RCA N°11 del 6 de febrero de 2019, otorgada ilegalmente por la COEVA de la Región de Tarapacá.

a.7) Pronunciamiento del I. Tribunal Ambiental: Las normas de calidad primaria del aire deben ser aplicadas en las áreas en que se emplazan campamentos mineros para la evaluación ambiental de Proyectos, a fin de descartar fundadamente los efectos de la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300.

La discusión sobre la aplicabilidad de las normas primarias de calidad ambiental del aire en las áreas en que se emplazan campamentos mineros que sirven de residencia temporal a los trabajadores, ha sido objeto de pronunciamiento por este I. Tribunal Ambiental.

Lo hizo en la sentencia definitiva dictada en los autos Rol-39-2020, de fecha 12 de julio 2021, en los siguientes términos:

“Trigésimo noveno. Respecto a la norma primaria de calidad del aire para MP10 en estación Campamento, estos sentenciadores son de la opinión que, tal como sostuvo la SEREMI de Salud en la evaluación ambiental del Proyecto, la adecuación propuesta para el campamento no exime en modo alguno al titular del cumplimiento de la normativa ambiental vigente. En efecto, el cumplimiento de la norma primaria de calidad del aire para MP10, y en especial el valor anual de 50 µg/m³, no se cumple en todas las estaciones que caracterizan los impactos del Proyecto. Cabe tener presente que el cumplimiento de una norma de calidad del aire, según la Ley 19.300, rige para todo el territorio del país y, por lo tanto, corresponde a un estándar de calidad que el Estado debe asegurar que se cumpla en todo momento y lugar.”

En razón de que la evaluación ambiental del Proyecto sobre el que se pronunció la sentencia señalada no se consideró aplicable la norma de calidad primaria del aire en la zona del campamento minero, la sentencia concluyó que no se había descartado con un estándar mínimo el posible riesgo a la salud de las personas, acogiendo la reclamación judicial y anulando la Resolución dictada en el procedimiento administrativo de invalidación y la Resolución de Calificación Ambiental favorable, como se consideró en los siguientes motivos:

“Cuadragésimo. De esta manera, a juicio de este Tribunal, no existe evidencia suficiente y razonable para justificar que el proyecto descarte la generación de efectos, características y circunstancias del artículo 11 literal a) de la Ley 19.300 y del artículo 5° literal a) del DS 40.

Cuadragésimo primero. Dado lo analizado en los puntos precedentes, estos sentenciadores estiman que, de los antecedentes tenidos a la vista, del expediente administrativo y judicial, incluyendo la inspección personal del Tribunal, no existe certidumbre razonable que permita descartar fehacientemente la no afectación de la población por las componentes MP2,5 y MPS, y en estación Campamento por MP10, por lo que este Tribunal acogerá la alegación planteada por el actor en estos autos.”

Este es el criterio jurídico que debe prevalecer en esta discusión.

b). Respecto de que la evaluación ambiental igualmente aplicó el criterio técnico-administrativo conforme al cual la determinación del riesgo a la salud derivado de la exposición a contaminantes atmosféricos exige ponderar caso a caso, según la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones.

La Resolución reclamada sostuvo en el punto 4.4.5 que el criterio técnico-administrativo contenido en el Ordinario N°180838 es meramente referencial, ya que

contiene el mismo criterio que utiliza la Resolución reclamada para resolver el reclamo administrativo. Así lo indica en la última parte del numeral citado:

“Con todo, se reitera que el Ordinario D.E. N° 180838 es citado en el procedimiento de evaluación a modo meramente referencial, en tanto expone el mismo criterio que sustenta la conclusión adoptada en esta resolución.”

En la primera parte del numeral 4.4.5 de la Resolución reclamada se consideró:

*“De otra parte, en cuanto a la impugnación del Ordinario D.E. N° 180838 del Servicio de Evaluación Ambiental, cabe precisar, en primer término, que su mención a lo largo del expediente de evaluación ambiental es de carácter meramente referencial: **el citado instrumento fue invocado únicamente en tanto expone el criterio técnico-administrativo conforme al cual la determinación del riesgo a la salud derivado de la exposición a contaminantes atmosféricos exige ponderar el nivel de exposición del receptor, criterio que la evaluación reprodujo y aplicó para fundamentar la distinción entre la exposición ocupacional de los trabajadores en régimen de turno y la exposición permanente de la población residente.**” (Destacado propio).*

El Oficio Ordinario N°180838, fecha 13 de junio de 2018, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, sobre la revisión de la exposición a posibles receptores en campamentos mineros, indica lo siguiente:

“(…) para efectos de analizar y determinar el riesgo para la salud de la población por emisiones atmosféricas, en el contexto del SEIA, es relevante considerar el nivel de exposición del receptor. En el caso particular de los trabajadores que se encuentran en un campamento minero, dicha exposición es parcial y discontinua, por lo que no resulta correcto asimilar sus condiciones al resto de la población, debiendo ponderar adecuadamente y caso a caso los supuestos establecidos en el artículo 5 del RSEIA, para considerar si se generan o presentan riesgos para la salud de la población, según la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones”. (Subrayado propio).

Entonces, conforme a la doctrina vigente que sostienen las autoridades administrativas evaluadoras y resolutoras, la cuestión no es sólo normativa, sino que también requiere una revisión fáctica frente a las particularidades de las condiciones de exposición de las personas que se encuentran en campamentos mineros, en donde se “pondere adecuadamente” caso a caso de la exposición a los contaminantes establecidos en las normas primarias de calidad ambiental.

Lo anterior, pese a que no existen reglamentaciones o parámetros objetivos establecidos por acto o autoridad competente para efectuar esta ponderación “adecuada” caso a caso, la que en los hechos queda entregada a la “prudencia” o “buen juicio” del ente evaluador, convirtiendo al proceso de evaluación ambiental en un espacio de abierta discrecionalidad que repulsa a todo el sistema de gestión ambiental.

Tal doctrina ciertamente es insostenible y colisiona con una serie de disposiciones legales y reglamentarias que hacen exigibles y aplicables las normas primarias de calidad ambiental en todo el territorio de la República y respecto de cualquier persona cuya salud pueda ponerse en riesgo por la superación de las normas primarias de calidad ambiental, como se justificó suficientemente en los acápites anteriores.

Pero sin perjuicio de ello, y sin que ello signifique renuncia alguna de lo sostenido previamente, a fin de demostrar la inconsistencia e ilegalidad de las actuaciones de los órganos evaluadores y calificadores y de la autoridad que resolvió la Reclamación administrativa, corresponde revisar si las tantas veces invocada doctrina técnica-administrativa sobre la “ponderación adecuada” en el caso en concreto, efectivamente se aplicó, es decir, si se ponderó la exposición del contaminante PM10 en los receptores humanos que se encuentran en los campamentos mineros, **para determinar o descartar fundadamente que se presenten o generen riesgos para su salud, teniendo como base para ello la revisión de la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones de material particulado PM10, tal cual se debía hacer según señala el Oficio Ordinario N°180838.**

La respuesta a lo planteado previamente es absoluta: **Ningún análisis concreto de riesgo para la salud de las personas que utilizan los campamentos mineros por contaminación en el aire PM10 se hizo en la evaluación ambiental**, como consta en el expediente de evaluación y se evidenciará más adelante.

Y ello por cuanto el Titular, desde el ingreso de la DIA, sostuvo que no había receptores humanos de interés en el área de influencia, descartando que los trabajadores que emplean el campamento en sus tiempos de descanso fueran receptores sujetos de la evaluación ambiental de riesgo a su salud por contaminación ambiental del aire, siendo regida exclusivamente la condición por las disposiciones del D.S.594. Los entes evaluadores y calificadores por su parte durante todo el proceso avalaron tal definición de la Titular, rechazando incluso realizar las medidas solicitadas en las múltiples observaciones ciudadanas de este reclamante, destinadas precisamente a establecer las reales condiciones en el caso concreto de exposición al contaminante.

La “ponderación” en el caso concreto no pasó por determinar la línea de base o situación actual por contaminación ambiental de aire en los campamentos, las concentraciones diarias y anuales de PM10 en ellos, la frecuencia y las veces que se han sobrepasado los límites máximos en las área del campamentos, los niveles máximos que ha alcanzado la concentración en un período de 24 horas que impliquen episodios agudos que puedan afectar la salud, si el aporte del contaminante producido por el Proyecto es un incremento significativo conforme a los parámetros definidos y utilizados en la evaluación ambiental, la pesquisa de un eventual mayor tasa de enfermedades asociadas a este contaminante de las personas que los ocupan, las condiciones y características de los campamentos y de las actividades que allí se desarrollan, las medidas de control reales que se aplican o pudieran aplicar para reducir la exposición, etc.

La ponderación que hizo la entidad evaluadora, y luego la calificadora, como lo confiesa la Resolución reclamada en el primer párrafo de punto N°4.4.5, se hizo de la siguiente manera:

*“4.4.5.De otra parte, en cuanto a la impugnación del Ordinario D.E. N° 180838 del Servicio de Evaluación Ambiental, cabe precisar, en primer término, que su mención a lo largo del expediente de evaluación ambiental es de carácter meramente referencial: **el citado instrumento fue invocado únicamente en tanto expone el criterio técnico-administrativo conforme al cual la determinación del riesgo a la salud derivado de la exposición a contaminantes atmosféricos exige ponderar el nivel de exposición del receptor, criterio que la evaluación reprodujo y aplicó para fundamentar la distinción entre la exposición**”*

ocupacional de los trabajadores en régimen de turno y la exposición permanente de la población residente.” (Destacado y subrayado propio).

Como se puede leer, la ponderación del nivel de exposición de las personas que se encuentran en descanso en el campamento minero se hizo **“para fundamentar la distinción”** entre la exposición ocupacional y la exposición permanente de la población residente.

Sobre la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones de material particulado PM10, las características de los campamentos, las actividades que se desarrollan en ellos y las medidas de control a la exposición, en el caso concreto no se ponderó técnicamente nada, desentendiéndose completamente la autoridad evaluadora y calificadora de estos aspectos críticos para determinar o descartar que el Proyecto presente o genere riesgos a la salud de las trabajadoras y trabajadores que usan regular y habitualmente dichos campamentos. Le bastó a las autoridades evaluadoras y calificadoras con la “distinción” entre temporalidad y permanencia de la residencia de las personas para descartar *a priori* cualquier intento de revisión de la condición real de la exposición y su eventual gravedad y peligrosidad para la salud de los trabajadores.

Pero el concepto de temporalidad al que acude la Resolución reclamada pasa por alto que la contaminación por PM10 puede afectar la salud de las personas por exposición intensa en cortos períodos, sin que sea necesaria una exposición permanente.

En efecto, como se sabe, la medición de concentración por material particulado tiene dos rangos, 24 horas y anual. Y ello tiene por objeto velar por los efectos de distinto tipo que el MP10 puede producir en la salud de las personas, esto es, agudos y crónicos. Ello lo considera expresamente el D.S. 12 del año 2021, que establece la “Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Respirable PM10”, el que en su parte considerativa expuso:

“2. Que, las normas primarias de calidad ambiental son aquellas que establecen los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población. Estas normas de calidad se aplican en todo el territorio de la República y deben definir los niveles que originan situaciones de emergencia.

3. Que, el objetivo de la norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP10 (en adelante, “MP10”) es proteger la salud de las personas, de los efectos agudos y crónicos, generados por la exposición a concentraciones de MP10 en el aire. Por su parte, la norma anual, se orienta a proteger la salud de los efectos crónicos; mientras que la norma de 24 horas se orienta a proteger la salud de los efectos agudos.

4. Que, los niveles de emergencia para MP10 tienen como objetivo reducir la exposición de las personas durante episodios agudos de contaminación, es decir, en situaciones donde se registran elevadas concentraciones de MP10 en un corto periodo de tiempo” (Destacado propio).

Teniendo presente lo anterior el D.S. N°12 citado, en su primer artículo dispone lo siguiente en cuanto a su objetivo:

Artículo 1°. La presente norma primaria de calidad ambiental tiene por objetivo proteger la salud de las personas de los efectos agudos y crónicos causados por la exposición al material particulado respirable MP10, presente en el aire.

Las disposiciones reglamentarias en la parte transcrita son meridianamente claras sobre el objetivo e importancia del control de los episodios agudos que pueden afectar la salud de las personas. Entonces, si en los sucesivos 7 días o 14 días continuos de residencia en los campamentos mineros, según el ciclo de trabajo de los respectivos trabajadores, se producen concentraciones que correspondan a situaciones de emergencias para MP10, ello, a criterio de las autoridades evaluadoras y calificadoras, resultaba irrelevante ya que lo único que importó en la evaluación ambiental es que dichos trabajadores residen allí, aunque de manera frecuente y repetitiva, no de forma permanente, aunque en los días continuos que cíclicamente de forma habitual los trabajadores residen en dichos campamentos se produzcan excesos superlativos de las concentraciones máximas con efectos agudos en la salud de las personas.

Conforme a la información que este reclamante presentó al SEA, obtenida del “Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental” de la Superintendencia del Medio ambiente, la condición de concentración de PM10, en resumen, en los períodos que se indica fue la siguiente:

AÑO	MEDICIONES EXTRAMUROS	Limite	Villa San Lorenzo VSL	Campamento 5400	Villa Alegre Cerro (VCA) ex Campamento 2000
2025 (enero a junio)	Días superación límite 130 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	7	115	78	36
	Concentración Promedio Anual $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	50	161	136	97
2024	Días superación límite 130 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	7	204	180	82
	Concentración Promedio Anual $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	50	162	154	92
2023	Días superación límite 130 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	7	159	147	15
	Concentración Promedio Anual $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	50	141	139	52
2022	Días superación límite 130 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	7	68	28	14
	Concentración Promedio Anual $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	50	85	78	67

Así, por ejemplo, en el Campamento Villa San Lorenzo se superó en el año 2024 en 204 días el límite diario de 130 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$. Sólo en el primer semestre del año 2025 se excedió 115 días el mismo límite.

Si se revisa el detalle de concentraciones diarias contenido en los registros del “Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental”, la cantidad de días que superaron los 170, 230 o 330 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$, son decenas en cada año, las que habrían obligado, en una condición de control y seguimiento de la situación ambiental, a disponer respectivamente alertas, preemergencias o emergencias ambientales, adoptando medidas

de protección de la salud de las personas que habitan en los campamentos. En vez de ello nada se ha hecho, dejando a los trabajadores a su suerte, regidos “exclusivamente” por un cuerpo reglamentario -D.S. 594- que convenientemente para el desarrollo de sucesivos proyectos con impacto ambiental en el aire no contempla regla o límite alguno para la calidad del aire exterior que respiran los trabajadores en la zona de los campamentos mineros.

Pero esta condición se ha mantenido desde hace años, incluso generando que el Director del Servicio de Salud de Antofagasta, ya mediante Ordinario N°3201 de fecha 30 de mayo de 2001, solicitara al presidente de la COREMA de la Región de Antofagasta que los campamentos Villa San Lorenzo y 2000 de Minera Escondida Ltda., fueran declarados zona saturada. Dijo la autoridad sanitaria en esa oportunidad:

*“4.- En razón de lo anteriormente expuesto, y teniendo presente lo señalado por el Ministerio de Salud mediante ORD N° 9B/2799 del 30 de Abril del presente año en el sentido de que es aplicable la norma primaria de calidad del aire para este contaminante en todos aquellos lugares donde existan asentamientos humanos incluyendo los campamentos mineros como los señalados, independientemente del tiempo que en ellos residan los trabajadores, este Servicio de Salud solicita a esa COREMA se declare **zona saturada por el contaminante material particulado respirable, PM-10**, el área que incluye los Campamentos San Lorenzo y 2000 de Minera Escondida Ltda.” (Énfasis propio)*

Lamentablemente el presidente de la COREMA no cumplió en su oportunidad el deber legal de protección a las personas.

Entonces, cabe preguntarse ¿en los 7 días que el trabajador no estará en faena por estar en su ciclo de descanso en su residencia personal -igual de temporal y alternada que la empleada en su ciclo de trabajo-, se anularán los efectos agudos en su salud que se produjeron en los 7 días en que residió en el campamento y estuvo expuesto a altísimos niveles de concentración de PM10?. Evidentemente la respuesta es negativa, los efectos agudos en la salud se producirán igualmente.

Conforme a la evaluación realizada y a la Resolución reclamada, la temporalidad es suficiente para dar respuesta satisfactoria en cuanto a que se justificó, con los antecedentes necesarios, la inexistencia de riesgo a la salud de las personas que emplean el campamento, es decir, se descartó “fundamente” que el Proyecto pudiera generar los ECC previstos en la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300.

Es notorio que la temporalidad de residencia de los trabajadores -que en el caso es habitual y sucesiva- en el lugar que se produce la contaminación no es una consideración que permita excluir la revisión efectiva de las condiciones de exposición de los receptores humanos presentes, como son la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones de material particulado PM10, además de una serie otras cuestiones de hecho que permitan fundamente establecer la exposición efectiva - como son las características de las instalaciones, las actividades desarrolladas, etc.-, cuya revisión se evadió o rehusó hacer por parte de la evaluadores y calificadores, negativa que a su vez aceptó y validó la Resolución administrativa que se reclama por esta acción judicial.

De esta manera no se pudo justificar con los antecedentes necesarios la inexistencia de riesgo a la salud de miles de personas que ocupan los campamentos

mineros de la titular, que permitiese calificar favorablemente a través de una DIA el Proyecto.

Los antecedentes que permiten establecer que se rehusó o evadió por parte de las autoridades evaluadoras y calificadoras realizar una revisión o ponderación de la exposición real al contaminante por PM10 de los trabajadores que habitan temporalmente los campamentos, constan en el expediente de evaluación, pero en particular se evidencia en la respuesta a las observaciones ciudadanas formuladas por este reclamante, que paso a relacionar.

b.1) Renuencia en el proceso de evaluación ambiental a determinar la concentración de contaminante PM10 en el área en que se emplazan los campamentos.

Se formularon observaciones de este reclamante por la que se solicitó información sobre la situación de contaminación por PM10. Ellas derechamente fueron declaradas impertinentes, o bien, siendo declaradas pertinentes, su respuesta fue evadida, como se pasa revisar a continuación:

*“**Observación 15:** Indicar si la titular se ha autodenunciado por incumplimiento de las obligaciones establecidas respecto del control de PM10 en los campamentos de Villa San Lorenzo, Villa Cerro Alegre ex 2000, 5400 y 7000, establecidas en las resoluciones de calificación ambiental otorgadas a la titular, en especial la Resolución N°69/2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la II Región de Antofagasta, que modificó Resolución 277/2021 y Resolución de Calificación Ambiental N°170/2011.*

***Evaluación Técnica de la Observación:** Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.*

*“**Observación 18:** Indicar las razones por las cuáles se produce la concentración de PM10 al interior de los campamentos señalados y en el exterior de las áreas en donde se emplazan ellos, que dan cuenta las mediciones registradas en el “Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental” de la Superintendencia del Medio ambiente.*

***Evaluación Técnica de la Observación:** Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.”*

*“**Observación 20:** Respecto a la aseveración que hace la titular referida a que los campamentos que habitan los trabajadores corresponden a un lugar de trabajo donde se lleva una vida intramuros. Cabe señalar que en los campamentos no solo se lleva una vida intramuros, también se lleva una vida extramuros, ya que los campamentos constituyen la residencia temporal de los trabajadores cuando se encuentran en faena. A nuestro juicio, un "Lugar de Trabajo", corresponde a un espacio, ya físico o virtual, donde se realizan las actividades laborales y que incluye las instalaciones, equipos, y la organización del trabajo, en esta definición de "Lugar de Trabajo" no se consideran los campamentos que utilizan los trabajadores en su tiempo de descanso (salvo para aquellas personas que trabajan en ellos, tales como el personal de aseo y mantenimiento de instalaciones). Los campamentos de por si constituyen la habitación o residencia transitoria de los trabajadores que laboran en la faena minera, los cuales, al igual que cualquier otra persona en Chile, se encuentran amparados por lo que contempla el numeral 8 del artículo 19 de la Constitución Política de la República de Chile, es decir, "el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación". La titularidad de este derecho constitucional recae sobre "todas las personas", según lo establecido en el encabezado del artículo 19 de la Constitución y no solo sobre "personas vulnerables" como se ha pretendido señalar en algún momento. **Al respecto y teniendo presente lo anterior, se solicita al titular lo siguiente: Presentar, en base a los resultados de las mediciones de material particulado respirable MP10 realizadas durante los últimos 3 años -2021,2022,2023-, en los campamentos de la faena, un análisis de la cantidad de veces que dichas mediciones han superado la norma de referencia que el titular utiliza para asegurar que no existe riesgo para la salud de las personas que se encuentran en dichos sectores y cuántas veces en cada uno de esos años.***

***Evaluación Técnica de la Observación:** Su observación es parcialmente pertinente, dado que hace referencia a los impactos del Proyecto.”*

No obstante la respuesta de la autoridad evaluadora a esta observación que se declaró parcialmente pertinente no dispuso que el Titular presentará la información solicitada, sino evadiendo completamente la observación se limitó a insistir la “evaluación técnica” en que en los campamentos mineros no se aplica la norma primaria de calidad del aire, no requiriendo la información concreta que solicitaba la observación sobre el análisis de la cantidad de veces que las mediciones de material particulado MP10 ha sobrepasado los límites que permita asegurar al Titular que dicha situación no produce afectación a la salud de las personas, esto es, descartar fundadamente que no se produzca los ECC de la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300.-

*“**Observación 30:** En el análisis realizado para descartar los ECC de los artículos N°5 al N°10 del RSEIA, se indica que para la normativa primaria de calidad del aire de: material particulado respirable fino (MP2,5), material particulado respirable (MP10) y dióxido de nitrógeno (NO2), el área de influencia para material particulado respirable se define, en este caso, en base a los SILs (Niveles de Impacto Significativo) que se muestran en la tabla siguiente*

Contaminante	Periodo	Incremento Significativo en la Concentración (µg/m3)
MP2,5	24 horas	1,7
	Anual	0,3
MP10	24 horas	5,0
	Anual	1,0
NO2	1 Hora	16,0
	Anual	1,0

En el informe citado (página 107) se indica que en el caso del MP10 para periodo diario, a una distancia de aproximadamente 7.600 metros de las fuentes emisoras se alcanzará un valor por debajo de 5 µg/m3. Por su parte, en cuanto al MP10 de periodo anual, a una distancia de 8.200 m aproximadamente de las fuentes emisoras el valor disminuye por debajo de 1 µg/m3, siendo nulo para cualquier receptor localizado fuera de dicha área.

Al respecto se solicita al titular lo siguiente:

Presentar un kmz que muestre la ubicación y emplazamiento de los campamentos y las fuentes emisoras, incluyendo un cuadro de distancias y graficando en el KMZ las curvas de isoconcentración PM10 y MP2,5.

Evaluación Técnica de la Observación: *Su observación es pertinente, dado que hace referencia a la descripción del Proyecto.*

Respecto a la información solicitada, cabe señalar que, en el Apéndice 5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el Titular presenta las isoconcentraciones de MP10 y MP2,5, para la fase de construcción (periodo 24 horas y anual). Cabe señalar que estos corresponden a lo presentado anteriormente en el Anexo 13 “Modelación de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos” del Capítulo 1 de la DIA. Dicha modelación se realizó considerando el escenario más conservador durante la fase de construcción, correspondiente al año 1, e incluyó las fuentes emisoras detalladas en la Tabla N°6-1 del Anexo 13 del Capítulo 1 de la DIA, cuya ubicación se muestra en la Figura N° 1 y Figura N°2 de la respuesta a la observación 2.5.5.1. del Anexo PAC de la Adenda Complementaria de la DIA. Del mismo modo, en las Figura N° 3, Figura N° 4, Figura N° 5 y Figura N° 6, del documento citado anteriormente, se muestran las isoconcentraciones de MP2,5 y MP10 para periodo 24 horas y anual.”

Pese a declararse pertinente la observación la evaluación tramitada por el SEA no se hace cargo de la observación ya que, si bien indica que la titular en “el Apéndice 5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria el Titular presenta las isoconcentraciones de MP10 y MP2,5, para la fase de construcción (periodo 24 horas y anual)”, **revisado este antecedente se comprueba que sólo se presentó un KMZ con curvas de isoconcentración de contaminante PM2,5 de período anual, omitiendo del todo la información de PM10, además de no señalar la ubicación en este KMZ de los campamentos 5400 y 7000 -solo grafica**

convenientemente el campamento Villa San Lorenzo que para PM_{2,5} no alcanza un incremento significativo-, pero que conforme a las figuras 6-7 y 6-8 del Anexo 13 del Capítulo 1 “Modelación de Contaminantes” de la DIA, todos los campamentos están de lleno dentro de las zonas de impacto ambiental por emisión de PM₁₀, con isoconcentraciones superiores a los “SIL” respectivos para material particulado PM₁₀, en concentración diaria y anual.

En virtud de la falta de la información solicitada -pese a que las figuras 6-7 y 6-8 señaladas, que grafican las curvas de isoconcentración de PM₁₀ permiten dar por establecido el impacto e incremento significativo en los campamentos Villa San Lorenzo, 5400 y 7000-, es que seguramente el Director Regional del SEA de la Región de Antofagasta, se permitió afirmar desprolija y erróneamente, en su Informe evacuado el 21 de abril de 2026 -pg. 5-, lo siguiente:

*“En el presente caso, de la revisión de la Resolución de Calificación Ambiental y del Informe Consolidado de Evaluación se advierte que la autoridad **consideró expresamente los campamentos dentro del área de influencia del proyecto, evaluando las condiciones de calidad del aire en dichos sectores mediante modelaciones de dispersión y análisis de escenarios, concluyendo fundadamente que no se generan superaciones atribuibles ni incrementos significativos en las concentraciones de contaminantes, de modo que la referencia al Decreto Supremo N° 594 no desvirtúa las conclusiones de la evaluación ambiental, configurándose lo alegado por los reclamantes como una discrepancia respecto del criterio técnico adoptado por la autoridad evaluadora y no como una infracción a la normativa vigente.**”* (Destacado propio).

Tal afirmación es completamente falsa. En parte alguna del expediente de evaluación se hicieron modelaciones en la zona de los campamentos que evidencien que no se producen incrementos significativos conforme a los valores de “SIL” para PM₁₀. Al contrario, en las figuras 6-7 y 6-8 del Anexo 13 del Capítulo 1 “Modelación de Contaminantes” de la DIA, que fueron ratificados en el Adenda Complementaria del Titular, se evidencia incrementos significativos por PM₁₀ en toda el área en donde se emplazan los campamentos Villa San Lorenzo, 5400 y 7000.

Así, si la máxima autoridad del SEA de la Región de Antofagasta, en su informe formal en la reclamación administrativa, **sostiene un hecho sustancial falso, que sirvió de base relevante para descartar las observaciones de este reclamante y en ese mérito proponer la aprobación ambiental, resulta a todas luces que la RCA dictada tiene un vicio sustancial en su base o motivación principal.**

Resulta importante establecer, con los propios datos entregados por la titular, que el proyecto aporta un “incremento significativo” del contaminante PM₁₀ en el área de influencia. Para ello se deben revisar las curvas de isoconcentración, tanto para Percentil período 24 horas de MP₁₀ (µg/m³) como para Período Anual de MP₁₀ (µg/m³). Conforme al Anexo 13 del Capítulo 1 “Modelación de Contaminantes”, las figuras 6-7 y 6-8 grafican las curvas de isoconcentración indicadas para el Escenario 1, que corresponde al año de mayor emisión en la fase de construcción, que ya han sido copiadas en este escrito y que nos remitimos a ellas para la revisión.

Como se puede observar de dichas figuras, en ambos períodos -diario y anual-, se presentan aportes de concentraciones de PM₁₀, que conforme a los criterios utilizados por

el titular y recomendados por el Informe de DITUC para este contaminante, constituyen **“incrementos significativos”**, en los términos previstos en la letra a) del artículo 5° del Reglamento.

En efecto, así se observa de las curvas de isoconcentración **para valor 24 horas**, en la zona de influencia en donde se emplazan los campamentos Villa San Lorenzo, 5400 y 7000, el aporte de PM10 **es de 5 o 10 µg/m³**, siendo 5 µg/m³, para estimar un “incremento significativo”.

Otro tanto ocurre con las curvas de isoconcentración **para valor anual** en la zona de influencia en donde se emplazan dichos campamentos, conforme a las cuales se genera un aporte de PM10 de **1, 4 o 5 µg/m³**, según el campamento o zona de éste, que supera ampliamente el valor recomendado para estimar un “incremento significativo” de este contaminante en valor anual, el que alcanza a 1 µg/m³.

Si en la evaluación se hubiera determinado por el Servicio Evaluador que las concentraciones actuales de material particulado PM10 en los campamentos se encuentran largamente excedidas sobre los límites diario y anual y que el Proyecto presenta aportes significativos de material particulado PM10, en sus límites de 24 horas y anual, en las zonas en que se emplazan los campamentos, necesariamente tendría que haber concluido que el mismo presentaba o generaba riesgos a la salud de las personas que debían ser evaluados a través de un Estudio de Impacto Ambiental, conforme lo previene la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300 en relación a la letra a) del artículo 5° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

b.2) Negativa a determinar condición de salud de la población que habita los campamentos.

La condición de base de la salud de los trabajadores que residen temporal y cíclicamente en los campamentos mineros es una del todo pertinente en la revisión de los efectos que causa o puede causar la contaminación -en este caso claramente excedida de PM10- en la salud de ellos.

Por eso se formularon determinadas observaciones, las que fueron declaradas impertinentes por el SEA Regional, o bien, su respuesta fue evadida por dicha entidad administrativa, como se muestra en la respuesta o “evaluación técnica” de las siguientes observaciones:

***“Observación 28:** ... Conforme lo establece la Guía de Calidad del Aire de la OMS del año 2005, la exposición de 24 horas sobre 150 µg/m³ es de gran preocupación por su riesgo. Se indica en la guía: "Sin embargo, el logro de los valores guía para la media de horas protegerá frente a niveles máximos de contaminación que de otra manera determinarían un exceso sustancial de mortalidad o morbilidad. Se recomienda que los países con zonas en las que no se cumplen los valores guía de horas adopten medidas inmediatas para alcanzar estos niveles lo más pronto posible." Agrega la Guía indicada "Por consiguiente, cabe suponer que una concentración de 150 µg/m³ dará lugar a un incremento aproximado de la mortalidad diaria del 5%, efecto que sería motivo de gran preocupación y para el cual se recomendarían medidas correctoras inmediatas."*

Al respecto se solicita al titular lo siguiente: Presentar las estadísticas de licencias médicas de los trabajadores que hace uso de los campamentos y un análisis comparativo con la media a nivel nacional.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación es pertinente, dado que hace referencia a los impactos del Proyecto

Respecto a la consideración de los campamentos mineros como receptores de emisiones sobre calidad del aire, con el fin de determinar los efectos, características y circunstancias (ECC) del literal a) de la Ley 19.300, cabe señalar que, aun cuando los campamentos mineros utilizados por los trabajadores de la Empresa Minera Escondida se localizan dentro del área modelada para el componente calidad del aire, estos no son considerados receptores, según el criterio del SEA...

Nuevamente la evaluación técnica evade la observación ciudadana, sin responderla en rigor ni remitirse a los antecedentes solicitados, bajo la única consideración que las personas que ocupan los campamentos mineros en sus tiempos de descanso no son receptores según el “criterio” del SEA.

“Observación 29: Informar la tasa de ocurrencia de los últimos 3 años de las enfermedades asociadas a contaminación por PM10, tanto respecto de los trabajadores que habitan los campamentos señalados, como de la población general chilena, conforme a las guías, directrices y estudios sobre riesgo a la salud de la población por contaminación de aire, emitidos por la Organización Mundial de la Salud. Para el evento que no cuente con dicha información, se solicita indicar cuál sería la base para indicar que los aumentos de concentración de MP10 en las zonas de los campamentos no afectan la salud de sus ocupantes.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.”

b.3) Rechazo a establecer las características de los campamentos y sus condiciones de uso por parte de los trabajadores que lo usan temporalmente como su morada o residencia.

La exposición real de los receptores humanos en los campamentos de la titular no sólo está dado por las concentraciones de PM10, sino que también por las condiciones de las instalaciones y las actividades desarrolladas en ellos.}.

La titular planteó que se trataba de casi exclusivamente de actividades intramuros, por lo que la exposición era acotada. Ello no es efectivo, ya que los trabajadores deciden libremente el tipo de actividad que realizan en sus tiempos de descanso, realizando diversas actividades extramuros.

Por ello se hicieron las siguientes observaciones específicas:

“Observación 23: Indique si las instalaciones interiores o intramuros de los campamentos señalados están herméticamente cerradas o tiene algún sistema de presión positivo del aire que impida el ingreso del aire exterior.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al alcance del Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.”

“Observación 22: Indicar cuáles son las actividades que se realizan en los campamentos señalados por parte de los trabajadores que lo utilizan en sus tiempos de descanso. Especialmente indique si existen pérgolas, quinchos de asado, canchas deportivas, zonas para fumadores, zonas de tránsito peatonal, paraderos o terminales y si dichas instalaciones son cerradas o abiertas.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al alcance del Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.”

No le pareció pertinente a la entidad evaluadora, pese a que su supuesta doctrina sería ponderar caso a caso la exposición, cuáles son las condiciones de las instalaciones y que tipo de actividades se desarrollan en ellas, como si estas circunstancias fueran irrelevantes para determinar la exposición efectiva.

b.4) Negativa a determinar si el campamento es “un ambiente controlado” por medidas del empleador y el tipo de actividades desarrolladas en éste por parte de los trabajadores en descanso.

La Titular afirmó en la DIA que los campamentos mineros son un “ambiente controlado”, que se sitúan en el “entorno ocupacional” de la faena y que bajo esa condición resulta aplicable las disposiciones del D.S. 594, que excluyen la revisión de la situación de las normas primarias de calidad ambiental.

Ello no es efectivo y por ello se hicieron observaciones por mi representado destinadas a establecer en los hechos la real situación.

Nuevamente la entidad evaluadora declara impertinentes las observaciones o evade su respuesta, como se aprecia respecto de las siguientes observaciones y respectivas respuestas:

“Observación 24: Indicar si existe obligación de los trabajadores de emplear protección respiratoria en el área en que se emplazan los campamentos señalados.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.

“Observación 25: Indicar en qué consiste el “ambiente controlado” que existiría en los campamentos señalados, describiendo las medidas de control, seguimiento y resultados.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación no es pertinente, dado que no hace referencia al alcance del Proyecto, ni al procedimiento administrativo del SEIA.

“Observación 26: Indicar qué tareas o funciones laborales cumplirían los trabajadores que utilizan los campamentos señalados en sus tiempos de descanso, para calificar estos campamentos como “lugar de trabajo”.

Evaluación Técnica de la Observación: Su observación es pertinente, dado que hace referencia a los impactos del Proyecto.”

Respecto se esta última observación, no obstante declararse pertinente, la Evaluación técnica vuelve a responder en los mismos términos que no se aplica en el campamento la normativa medio ambiental, evadiendo responder que tareas o funciones laborales cumplen los trabajadores que hacen uso del campamento en su descanso, que evidentemente no existen en sus tiempos de descanso.

En la letra a) de este capítulo 7 ya se sostuvo que no existe potestad jurídica del empleador para exigir a los trabajadores fuera del lugar y jornada de trabajo medidas de control, como es el uso de protección respiratoria, o bien, ejecutar o seguir otras medidas

de control. Pero en este punto las observaciones señaladas perseguían establecer si en los hechos existían medidas que permitieran afirmar que se trata de un “ambiente controlado”.

El negativa a responder las observaciones en cuestión evita que se evidencie que la afirmación que los campamentos mineros no son un “ambiente controlado” y que no se trata de un lugar de trabajo.

b.5) Ausencia absoluta de una revisión técnica-científica sobre el nivel de exposición de contaminante PM10 en el aire de los trabajadores que habitan el campamento.

Por lo expuesto en los literales previos, resulta inconcuso que la evaluación ambiental desarrollada omitió del todo realizar una análisis y revisión técnica-científica sobre la real exposición de los trabajadores por el contaminante PM10.

Cuáles son las respuestas a las siguientes básicas cuestiones:

¿Qué estudios o análisis se hicieron en la evaluación realizada, sobre cuanto podría afectar o poner en riesgo la salud de los trabajadores que residen temporalmente en los campamentos mineros de la Titular, con los niveles de concentración diaria y anual de PM10?.

¿Cuánto aportará este Proyecto a la condición de base de concentración PM10?
¿Este es un incremento significativo?

¿Cuántas veces se produce en el año situaciones de emergencia ambiental por PM10 y en promedio cuántas veces de ellas un trabajador se encuentra en el campamento minero?

La respuesta a estas interrogantes básicas es simplemente nula en la evaluación ambiental desarrollada y dan cuenta de la ausencia absoluta de una revisión técnica científica de exposición de las personas que residen en los campamentos mineros y el riesgo a su salud por MP10. Pero pese a ello se concluye en el ICE y en la RCA que el Proyecto no presenta o genera riesgo a la salud de los trabajadores, conclusión sólo soportada en la insistencia majadera de que el DS 594 resuelve el asunto, no obstante que la propia autoridad evaluadora reconoce, en repuesta a la observación formulada, que en dicho reglamento no existe norma calidad ambiental del aire exterior aplicable a la zona en que se emplazan los campamentos mineros.

8.- CONCLUSIONES

Todo lo expuesto, argumentado y evidenciado en esta reclamación judicial hacen ineludible concluir que la evaluación ambiental del Proyecto no fue legalmente tramitado, no se aplicaron las disposiciones legales y reglamentarias correspondientes destinadas a velar por la protección de la salud de las personas por los impactos ambientales y concretamente no se dio respuesta fundada a las observaciones formuladas como se ha hecho ver.

En la evaluación ambiental no se presentaron los antecedentes necesarios para establecer evidencia suficiente y razonable para justificar que el proyecto descarte la generación de efectos, características y circunstancias del artículo 11 literal a) de la Ley 19.300 y del artículo 5° literal a) del DS 40, todo ello bajo el predicamento que simplemente no había receptores humanos de interés.

De mantenerse la Resolución de Calificación Ambiental, se permitirá el aumento significativo de PM10 en la zona en que se emplazan los campamentos mineros, los que ya se encuentran en una zona excedida de los límites de concentración de este contaminante, sin que se prevea ninguna medida de protección, control o mitigación ambiental que evite poner en riesgo la salud de miles de trabajadoras y trabajadores, dejados paradójicamente solo al imperio del DS 593/1999, que reconocidamente no contempla norma alguna de calidad primaria del aire exterior de los campamentos.

Es decir, se trataría de un grupo de personas que quedan huérfanas de normativa ambiental del aire cuando realizan actividades diarias en dichos campamentos. Ellos, renunciando a su libertad personal, deberían permanecer enclaustrados exclusivamente en sus tiempos de descanso al interior de las instalaciones, pese a que ellas también evidencian una contaminación excedida de PM10.

Así, los trabajadores que ocupan estos campamentos sería un grupo de seres humanos, que por el sólo hecho de laborar en faenas mineras adyacentes, no tienen derecho a la debida protección ambiental.

Tal predicamento y actuaciones es una que violenta de lleno las garantías constitucionales previstas en los Nos. 1, 2, 3 y 8 del artículo 19 de la Constitución Política de la República, esto es, el derecho a la vida e integridad física y psíquica, la igualdad ante la ley, la igual protección de la ley en el ejercicio de sus derechos y el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

De este modo, la evaluación ambiental del Proyecto presenta un vicio sustantivo, consistente en haber sido tramitado mediante una DIA en circunstancias que correspondía su evaluación mediante un EIA, lo que impidió una adecuada identificación y evaluación de sus impactos y permite el desarrollo de un proyecto sin ninguna medida de control, mitigación o protección respecto de salud de las personas que habitan los campamentos mineros, todo ello conjuntamente con todos los demás vicios, ilegalidades, arbitrariedades y errores que se han expuesto y sostenido.

Todo lo que obliga a dejar sin efecto la Resolución reclamada y consecuentemente a anular la Resolución de Calificación Ambiental.

POR TANTO; en razón de lo expuesto, normativa citada y demás disposiciones aplicables a la materia;

SOLICITO A S.S. ILUSTRE tener por interpuesta reclamación judicial de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600, en contra de la Resolución Exenta N°202699101414, emitida por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental con fecha 28 de abril de 2026 y notificada a mi representado el 29 de abril de 2026, que rechazó el recurso de reclamación administrativa deducido por el Sindicato N° 1 de Trabajadores de Minera Escondida Ltda. en contra de la

Resolución Exenta N°202502001198 del 13 de octubre de 2025 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta que calificó ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental “Modificaciones Operacionales en Planta Concentradora Laguna Seca y Nueva Línea Eléctrica Asociada, al Interior de Minera Escondida”, cuyo titular es Minera Escondida Ltda.; declarar admisible la presente reclamación judicial y en definitiva acogerla en todas sus partes; anulando la señalada Resolución Exenta N°202699101414, por ser ilegal al afectarle los vicios señalados en el cuerpo del escrito, que le hicieron no considerar debidamente las observaciones ciudadanas formuladas por esta parte durante el procedimiento de evaluación ambiental; y, consecuencialmente anular la indicada Resolución Exenta N°202502001198, por afectarle los mismos vicios señalados que la hicieron no considerar debidamente las observaciones de este reclamante, todo ello con expresa condena en costas.

PRIMER OTROSÍ: Pido a S.S. Ilustre. tener por acompañados los siguientes documentos:

- 1.- Resolución Exenta N°202699101414, emitida por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental con fecha 28 de abril de 2026.
- 2.- Notificación vía correo electrónico de la Resolución Exenta N°202699101414, de fecha 29 de abril de 2026.
- 3.- Resolución Exenta N°202502001198 del 13 de octubre de 2025 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta que calificó ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental, junto con el Anexo por el que se evaluó las observaciones ciudadanas.

SEGUNDO OTROSÍ: Solicito a Us. I., de conformidad a lo establecido en el artículo 22 de la Ley N° 20.600, se proceda a notificar las resoluciones del presente procedimiento al siguiente correo electrónico: mlopez.abogadolaboral@gmail.com

TERCER OTROSÍ: Ruego a S.S. I. tener presente que mi personería para representar al Sindicato N° 1 de Trabajadores de Minera Escondida Ltda. consta de la escritura pública de mandato judicial, en donde consta expresamente la facultad para representarlo ante los Tribunales Ambientales e interponer reclamos de todo tipo ante estos tribunales, cuya copia autorizada se acompaña por este acto con citación y que la calidad de directores del sindicato indicado se acredita del certificado de vigencia otorgado por la Inspección del Trabajo, que también acompaño con citación en este acto.

CUARTO OTROSÍ: Sírvase S.S. i. tener presente que en mi calidad de abogado, habilitado para el ejercicio de la profesión, patente al día de la I. Municipalidad de Antofagasta, asumiré personalmente el patrocinio de mi parte y actuaré personalmente en esta gestión.

