EN LO PRINCIPAL:	Formula observaciones ciudadanas y solicita el rechazo de la Declaración de Impacto Ambiental y, en subsidio, su reconducción a un Estudio de Impacto Ambiental, en el proceso de participación ciudadana del *Proyecto* que indica;
PRIMER OTROSÍ:	Solicita ser notificado de las respuestas a las observaciones, del Informe Consolidado de Evaluación y de la Resolución de Calificación Ambiental;
SEGUNDO OTROSÍ:	Señala forma de notificación.

SEÑOR DIRECTOR REGIONAL DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL, REGIÓN DE ANTOFAGASTA

PEDRO ARAYA GUERRERO, chileno, soltero, abogado, C.N.I. 12.615.234-5, con domicilio en calle Arturo Prat 214, oficina 302, comuna de Antofagasta, Región de Antofagasta, en el proceso de participación ciudadana correspondiente a la ***Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva Planta Concentradora, Obras Eléctricas, Actualización Movimiento Mina e Implementación de Obras Complementarias en Minera Escondida", Expediente SEIA ID 2167965265,*** a US. respetuosamente digo:

Que, encontrándome dentro de plazo y en ejercicio de los derechos que reconocen el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 sobre *"Bases Generales del Medio Ambiente*" y las normas pertinentes del *Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental* (D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente), vengo en formular las siguientes observaciones ciudadanas a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) individualizada, sobre la base de los antecedentes del propio expediente y conforme a los fundamentos que a continuación expongo:

I. ANTECEDENTES Y OBJETO DE ESTAS OBSERVACIONES.

Minera Escondida Limitada (en adelante *"El Titular"*) ha sometido el proyecto ***"Nueva Planta Concentradora, Obras Eléctricas, Actualización Movimiento Mina e Implementación de Obras Complementarias en Minera Escondida"*** *(en adelante "El Proyecto"),* a evaluación mediante una Declaración de Impacto Ambiental, afirmando que no genera ninguno de los efectos, características o circunstancias que señala el artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Estas observaciones no cuestionan la actividad minera ni la relevancia económica del *Proyecto*: su objeto es que la evaluación se desarrolle sobre antecedentes completos, verificables y técnicamente suficientes, y que el Servicio verifique si la información disponible permite descartar fundadamente la concurrencia de dichos efectos.

Como se expondrá, distintos Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental (OAECA) que participaron en la evaluación, como por ejemplo la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), la Dirección General de Aguas (DGA), el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP), el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), no emitieron pronunciamientos meramente favorables, sino que solicitaron aclaraciones, complementaciones y antecedentes adicionales sobre materias

estructurales de la evaluación, las cuales llevan a concluir que no se dan los supuestos contemplados en el artículo 11 de la Ley 19.300, para que *"El Proyecto"* sea evaluado mediante una Declaración de Impacto Ambiental.

Las observaciones que siguen se apoyan en esas mismas materias y solicitan que el Servicio las pondere de manera expresa antes de resolver.

II. CONSIDERACIÓN PRELIMINAR: ESTÁNDAR DE UNA DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL Y DEBER DE PONDERAR LAS OBSERVACIONES.

El ingreso por Declaración de Impacto Ambiental no supone un estándar técnico reducido. Por el contrario, la carga de acreditar que *El Proyecto* no genera los efectos del artículo 11 de la Ley 19.300 recae íntegramente sobre *El Titular.*

No basta con afirmar que tales efectos no existen: esa conclusión debe respaldarse en una línea de base representativa, metodologías científicamente adecuadas, modelaciones reproducibles y medidas de manejo suficientemente desarrolladas. Si alguno de estos elementos resulta insuficiente, corresponde requerir información complementaria antes de adoptar una decisión definitiva.

La participación ciudadana no es un trámite formal: es un mecanismo destinado a incorporar al procedimiento información, riesgos o incertidumbres relevantes. Así lo ha reconocido la Excma. Corte Suprema en la causa *"Caro Loncuate Marcela Isabel con Servicio de Evaluación Ambiental"* (Rol N° 36.919-2019), al resolver que la falta de debida consideración de las observaciones ciudadanas y la insuficiencia de información para descartar la afectación a comunidades indígenas constituyen vicios que afectan la legalidad de la decisión.

En consecuencia, las observaciones deben analizarse de manera efectiva, y la futura Resolución de Calificación Ambiental (RCA) debe expresar las razones técnicas y jurídicas por las que el Servicio estima que la información disponible permite descartar los efectos del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

A su vez, la Ley N° 19.300 establece que la evaluación de las Declaraciones de Impacto Ambiental debe considerar las opiniones fundadas de los organismos con competencia ambiental. En la misma línea, el Reglamento del SEIA dispone que la resolución de calificación ambiental debe dictarse teniendo en consideración dichos pronunciamientos.

En consecuencia, el Servicio de Evaluación Ambiental tiene el deber de ponderar expresamente las observaciones formuladas por los órganos sectoriales competentes y fundamentar las razones por las cuales las acoge o las desestima, no siendo suficiente una mera referencia o consideración formal de ellas.

III. OBSERVACIONES CIUDANAS QUE FORMULO.

Las observaciones se presentan organizadas por componente ambiental. Cada una identifica el antecedente del expediente, su fundamento y la solicitud concreta que se dirige a US.

Observación N° 1: Suficiencia del modelo hidrogeológico y del balance hídrico integrado (componente recursos hídricos).

La Dirección General de Aguas solicitó complementar antecedentes sobre el comportamiento hidráulico del depósito Laguna Seca; comparar la condición autorizada, la

actual y la proyectada; desarrollar el análisis de infiltraciones y balances hídricos; y precisar inconsistencias en los caudales considerados para determinadas obras.

El modelo hidrogeológico es la base de las conclusiones sobre infiltraciones, recuperación de aguas y comportamiento del depósito de relaves; sin las hipótesis de modelación, los parámetros, el análisis de sensibilidad y la evaluación de incertidumbres, no es posible reproducir los resultados ni evaluar los efectos acumulativos del funcionamiento integrado de las obras existentes y proyectadas, materia especialmente sensible en la Región de Antofagasta.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. La actualización del modelo conceptual hidrogeológico, incorporando la fundamentación técnica de las hipótesis utilizadas, las fuentes de información consideradas y la justificación de los supuestos adoptados para la caracterización del sistema hidrogeológico.
2. La presentación de un análisis de sensibilidad del modelo hidrogeológico respecto de sus principales parámetros, identificando las variables críticas, los rangos de incertidumbre y su influencia sobre los resultados y conclusiones de la evaluación.
3. Un balance hídrico integrado y consolidado de la faena, que considere la totalidad de las captaciones, consumos, recirculación, evaporación, infiltraciones y descargas, incorporando escenarios de sequía, variabilidad hidrológica y máxima operación, a fin de evaluar la sustentabilidad del sistema hídrico durante todo el ciclo de vida del *Proyecto*.
4. Una evaluación integrada de las infiltraciones potenciales, considerando conjuntamente todas las obras existentes y proyectadas, incluyendo depósitos de relaves, piscinas, conducciones, botaderos y demás infraestructura susceptible de generar aportes al sistema de aguas subterráneas, evaluando sus efectos acumulativos y sinérgicos sobre el acuífero.
5. Dar respuesta expresa y fundada a cada una de las observaciones formuladas por la Dirección General de Aguas, indicando la forma en que fueron incorporadas en la evaluación del componente hídrico, las modificaciones efectuadas en los antecedentes técnicos y las razones que sustentan la aceptación o el eventual descarte de cada una de ellas.

Observación N° 2: Representatividad de la línea de base de fauna (componente biodiversidad).

El Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) observó que *El Titular* registró únicamente 18 de las 55 especies potencialmente presentes en el área de influencia (32,7 %), y que el expediente no incorpora curvas de acumulación de especies ni análisis estadísticos que demuestren la suficiencia del esfuerzo de muestreo, en circunstancias de que la guía técnica del SEA exige justificar la representatividad mediante curvas de acumulación u otra metodología equivalente, y la literatura recomienda registrar entre el 80 % y el 90 % de las especies potenciales.

La representatividad es el principal indicador de calidad de una línea de base biológica: un inventario que detecta cerca de un tercio de las especies, sin justificación estadística,

incrementa la incertidumbre sobre la presencia de especies, la magnitud de los impactos y la eficacia de las medidas de manejo.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. La presentación de curvas de acumulación de especies para los grupos taxonómicos objeto de evaluación, con el fin de demostrar que el esfuerzo de muestreo fue suficiente para caracterizar adecuadamente la riqueza y composición de especies presentes en el área de influencia.
2. Un análisis de detectabilidad para los grupos taxonómicos evaluados, indicando la probabilidad de detección de las especies, los factores que pudieron influir en dicha detectabilidad y las medidas adoptadas para reducir el riesgo de subestimación de la biodiversidad presente.
3. La fundamentación estadística del esfuerzo de muestreo realizado, incluyendo la justificación del número de estaciones, unidades de muestreo, campañas y períodos de levantamiento de información.
4. En caso de no acreditarse un nivel de representatividad suficiente conforme a las guías técnicas aplicables y al estado del arte en la materia, deberán efectuarse campañas complementarias que permitan alcanzar una caracterización robusta y representativa del componente biológico.

Observación N° 3: Evaluación de Chinchilla chinchilla (especie En Peligro Crítico y Monumento Natural).

La Declaración de Impacto Ambiental concluyó que no se registró la especie en las campañas de terreno.

El SBAP observó que esa conclusión no se respalda en una metodología adecuada para una especie de hábitos crípticos y nocturnos, por lo que la ausencia de registros no constituye evidencia suficiente de ausencia.

Tratándose de una especie clasificada En Peligro Crítico y declarada Monumento Natural, la evaluación debe desarrollarse bajo un estándar reforzado; mientras no se realicen campañas metodológicamente idóneas, la afirmación de la Declaración de Impacto Ambiental sobre la inexistencia de afectación carece del nivel de fundamentación exigible.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. La realización de campañas específicas de prospección para la especie, aplicando metodologías acordes con las guías técnicas del Servicio de Evaluación Ambiental y las mejores prácticas disponibles, incluyendo, según corresponda, el uso de cámaras trampa, monitoreo nocturno, búsqueda sistemática de madrigueras, identificación de registros indirectos y demás técnicas que permitan determinar de manera confiable su presencia, distribución y uso del hábitat.
2. Un análisis de compatibilidad del *Proyecto* con las medidas y objetivos establecidos en el Plan RECOGE vigente para la especie, evaluando expresamente si la ejecución y operación del *Proyecto* podrían afectar el estado de conservación de la población o comprometer el cumplimiento de dicho instrumento de gestión.
3. En caso de verificarse la presencia de la especie en el área de influencia, requerir la presentación de un programa específico de conservación y monitoreo de largo plazo,

que contemple objetivos verificables, indicadores de desempeño, frecuencia de monitoreo, medidas de manejo adaptativo y mecanismos de seguimiento que permitan evaluar la efectividad de las medidas implementadas y adoptar acciones correctivas cuando corresponda.

Observación N° 4: Caracterización de avifauna nocturna (Leucophaeus modestus, gaviota garuma)

El SBAP advirtió que *El Titular* utilizó grabadoras acústicas durante una sola noche por estación y por una hora, metodología insuficiente conforme a la guía *"Criterios de evaluación en el SEIA: Golondrinas de mar"*, que recomienda campañas nocturnas de mayor duración, equipos térmicos, conteos de tránsito aéreo y registros continuos durante al menos siete noches. Además, solicito evaluar el riesgo de colisión y electrocución asociado a la línea de transmisión. Las conclusiones de la Declaración de Impacto Ambiental sobre la inexistencia de impactos en esta especie deben considerarse provisionales mientras no se completen los estudios requeridos.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. La realización de campañas complementarias de monitoreo de avifauna en período nocturno, conforme a las metodologías establecidas en las guías técnicas vigentes del Servicio de Evaluación Ambiental, con el objeto de caracterizar adecuadamente la presencia, abundancia, patrones de desplazamiento y uso del área por especies de hábitos nocturnos.
2. La elaboración de una modelación del riesgo de colisión y electrocución para la avifauna, considerando las características del *Proyecto*, la infraestructura existente y proyectada, las rutas de vuelo, la estacionalidad de las especies y los efectos acumulativos derivados de la operación integrada de la faena.
3. La presentación de un plan específico de prevención, contingencia y monitoreo adaptativo para la avifauna, que incorpore medidas de mitigación y seguimiento, indicadores de desempeño, protocolos de respuesta ante eventos de colisión o electrocución y mecanismos de revisión periódica que permitan ajustar las medidas implementadas en función de los resultados del monitoreo.

Observación N° 5: Conectividad ecológica y fragmentación del hábitat.

Pese a haberse identificado cinco especies con categoría de conservación y especies de baja movilidad, la Declaración de Impacto Ambiental no desarrolla un análisis de corredores biológicos, conectividad funcional ni efecto barrera de las obras lineales y areales.

El SBAP solicitó incorporar un análisis de fragmentación y un modelamiento espacial del hábitat. La pérdida de conectividad es uno de los impactos ecológicos más difíciles de detectar mediante inventarios convencionales, por lo que resulta indispensable verificar, mediante análisis espacial, si *El Proyecto* afecta el desplazamiento, dispersión o intercambio genético de las especies presentes.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. La elaboración de un análisis de conectividad ecológica y fragmentación del hábitat, sustentado en modelación espacial y metodologías técnicamente reconocidas, que evalúe los efectos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos de las obras proyectadas, considerando su interacción con la infraestructura existente y con las

demás intervenciones presentes en el área de influencia. Dicho análisis deberá determinar si *El Proyecto* compromete la continuidad de corredores biológicos, los patrones de desplazamiento de la fauna y la funcionalidad de los ecosistemas, aportando antecedentes suficientes para descartar la generación de impactos significativos conforme al artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Observación N° 6: Área de influencia de fauna, prevención de fauna oportunista y relocalización (PAS N° 146).

El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) formuló observaciones convergentes: inconsistencias en el buffer del área de influencia para obras lineales y ausencia de definición para obras areales; insuficiencia de las medidas para evitar la atracción de fauna oportunista al sitio de disposición temporal de residuos, considerando la presencia de Lycalopex culpaeus, y para impedir el uso de piscinas por fauna silvestre, con riesgo de mortalidad por inmersión; y, respecto del Permiso Ambiental Sectorial N° 146, la necesidad de complementar la delimitación georreferenciada del área de relocalización, la metodología de capacidad de carga, el ámbito hogar de las especies y una comparación ecológica entre el sitio de captura y el de relocalización.

Conforme al artículo 19 del Reglamento del SEIA, las medidas de mitigación deben ser idóneas y eficaces: una relocalización solo lo es si existe evidencia de que el sitio receptor posee capacidad de carga, disponibilidad de recursos, conectividad y ausencia de factores de estrés adicionales.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. Que fundamente técnicamente la delimitación del área de influencia para el componente fauna y biodiversidad, precisando los criterios biológicos y ecológicos utilizados para su definición, incluyendo la justificación de los buffers considerados para las obras lineales y areales, así como su coherencia con el alcance espacial de los impactos potenciales del *Proyecto*.
2. La presentación de un plan específico de prevención de la atracción de fauna oportunista durante las etapas de construcción y operación, que incorpore medidas preventivas, protocolos verificables de monitoreo, indicadores de cumplimiento y un plan de contingencia para la gestión de eventos de mortalidad o interacción con fauna silvestre.
3. Un estudio que evalúe la capacidad de carga del área propuesta para la relocalización de fauna, especificando la metodología empleada, los criterios técnicos utilizados para su selección, los indicadores de éxito de la medida y un programa de monitoreo posterior que permita verificar su efectividad y adoptar medidas correctivas en caso de resultados desfavorables.

Observación N° 7: Compromiso Ambiental Voluntario y estudio poblacional de Oxalis eremobia (componente flora)

El SAG señaló que *El Titular* no presenta antecedentes suficientes para justificar que una parcela permanente de 100 m² por localidad permita caracterizar la dinámica poblacional de la especie, y solicitó justificar el tamaño de la muestra, incorporar réplicas, explicar la selección de localidades y añadir variables propias de un verdadero estudio poblacional.

El compromiso voluntario, tal como está propuesto, no permite verificar que la información obtenida sea suficiente para evaluar la evolución poblacional de la especie.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. La reformulación del programa de seguimiento ambiental, incorporando un diseño experimental robusto y técnicamente fundamentado, que incluya la justificación del tamaño de la muestra, el número de réplicas, la representatividad espacial y temporal del monitoreo y la definición de variables ecológicas e indicadores que permitan evaluar, de manera objetiva y estadísticamente válida, la dinámica poblacional de las especies potencialmente afectadas, así como la eficacia de las medidas de mitigación, reparación o compensación propuestas.

Observación N° 8: Área de influencia del medio humano y comunidades indígenas (componente medio humano).

La Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) observó deficiencias en la caracterización del medio humano, particularmente en la delimitación del área de influencia y en la fundamentación utilizada para descartar la existencia de grupos humanos indígenas potencialmente afectados, y solicitó antecedentes sobre el levantamiento de información y los medios de verificación empleados.

La delimitación del área de influencia es el presupuesto metodológico de toda la evaluación del medio humano: una delimitación insuficiente puede excluir comunidades potencialmente afectadas e impedir verificar la inexistencia de afectación sobre sus sistemas de vida y costumbres.

Conforme al artículo 18 del Reglamento del SEIA, *El Titular* del *Proyecto* tiene la obligación de identificar de manera adecuada el área de influencia respecto del medio humano y de aportar antecedentes suficientes que permitan descartar, de forma fundada, la existencia de impactos sobre comunidades indígenas o la afectación de sus derechos e intereses.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. Que fundamente de manera detallada la delimitación del área de influencia del medio humano, explicitando los criterios técnicos, sociales, territoriales y metodológicos utilizados para su definición, así como la forma en que fueron considerados los potenciales impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos derivados de la ejecución y operación del *Proyecto*.
2. Que informe y fundamente los criterios utilizados para descartar la existencia de grupos humanos indígenas potencialmente afectados por el *Proyecto*, acompañando todos los antecedentes que acrediten el trabajo de terreno realizado. Para ello, deberá incorporar la metodología aplicada, las fuentes de información consultadas, los sectores efectivamente prospectados, las fechas de las actividades de terreno, los medios de verificación correspondientes y los antecedentes técnicos que sustenten sus conclusiones, permitiendo verificar que la evaluación cumple con los estándares establecidos en la Ley N° 19.300, su Reglamento y en el Convenio N° 169 de la OIT.

Observación N° 9: Permiso Ambiental Sectorial N° 132 y suficiencia respecto del artículo 11 letra f) (componente patrimonio cultural).

El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) señaló expresamente que el documento no presenta los antecedentes necesarios para certificar que *El Proyecto* no genera los efectos de la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300, vinculados al patrimonio cultural, y requirió complementar el Permiso Ambiental Sectorial N° 132 (PAS N°132) con diversas exigencias metodológicas (actualización del listado de hallazgos, registros topográficos y aerofotogramétricos, estudios historiográficos, caracterización arqueológica, monitoreo permanente y un PAS actualizado en la próxima Adenda).

Tratándose de patrimonio arqueológico y paleontológico, cuyos impactos suelen ser irreversibles y cuya identificación depende de prospecciones especializadas, la suficiencia metodológica de la línea de base patrimonial es un elemento esencial.

La carga de acreditar la inexistencia del efecto corresponde al titular, sin que la Administración pueda suplirla mediante presunciones.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. La actualización integral de los antecedentes asociados al Permiso Ambiental Sectorial N° 132 durante el procedimiento de evaluación ambiental, incorporando toda la información técnica necesaria para acreditar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa aplicable.
2. La incorporación de todos los antecedentes técnicos y metodológicos exigidos por el Consejo de Monumentos Nacionales, incluyendo la información necesaria para evaluar adecuadamente el patrimonio arqueológico, histórico y cultural potencialmente afectado por *El Proyecto*.
3. Dar respuesta expresa, fundada y documentada a cada una de las observaciones formuladas por el Consejo de Monumentos Nacionales, indicando la forma en que fueron abordadas e incorporadas en la evaluación ambiental. Lo anterior, con el objeto de que el Servicio de Evaluación Ambiental cuente con antecedentes suficientes para verificar, de manera fundada, la inexistencia de los efectos, características o circunstancias previstos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Observación N° 10: Efecto acumulativo de la operación de Minera Escondida (artículo 11 ter Ley 19.300).

El Proyecto no es una iniciativa nueva y aislada, sino una modificación de la operación existente de Minera Escondida Limitada, aprobada mediante la RCA N° 398/2009, que ya contempla la explotación de los rajos Escondida y Escondida Norte y el procesamiento de mineral en tres plantas concentradoras: Los Colorados, Laguna Seca 1 y Laguna Seca 2, con una capacidad de hasta 460 ktpd.

Sobre esa operación, *El Proyecto* agrega una nueva planta concentradora (del orden de 50 Mt/año), una línea de transmisión de 220 kV y 25,7 km, un aumento del movimiento mina, de 547 a 610 Mt/a ex pit, hasta 669 Mt/a considerando remanejo, y una superficie de intervención cercana a 970 hectáreas, compartiendo infraestructura de relaves, el depósito Laguna Seca y los sistemas de suministro hídrico y eléctrico de la faena.

El artículo 11 ter de la Ley N° 19.300 dispone que, tratándose de la modificación de un proyecto, la calificación ambiental recae sobre la modificación, pero la evaluación debe

considerar la suma de los impactos provocados por la modificación y por el proyecto o actividad existente, para todos los fines legales pertinentes.

La Declaración de Impacto Ambiental evalúa las obras objeto de *El Proyecto* de manera aislada, sin considerar adecuadamente su interacción con el funcionamiento integral de la faena minera. Este enfoque fragmentado impide evaluar los efectos aditivos, sinérgicos y acumulativos que la ejecución de *El Proyecto* puede generar sobre los distintos componentes ambientales y sus efectos en las comunidades.

La evaluación ambiental de *El Proyecto* no puede restringirse al polígono físico declarado por *El Titular* en la Declaración de Impacto Ambiental. Ello, porque los efectos reales del sistema industrial de Minera Escondida se extienden sobre un territorio mucho más amplio que el área específica de la faena minera donde se emplazan los rajos mineros.

El Proyecto operara mediante una red de flujos materiales, logísticos, hídricos, energéticos, ambientales y sociales que conectan la faena minera con el Puerto Coloso, el sector industrial de La Negra, el Aeropuerto Internacional Andrés Sabella, el Terminal de Buses Carlos Oviedo Cavada, los corredores viales y el tejido urbano de la comuna de Antofagasta.

En consecuencia, quienes vivimos en la comuna de Antofagasta no somos receptores ajenos o indirectos, sino destinatarios concretos de las externalidades acumulativas que inciden sobre la calidad de vida, la infraestructura urbana, la conectividad, el borde costero, los servicios públicos y el medio ambiente local.

Por ello, resulta indispensable que el Servicio de Evaluación Ambiental exija una evaluación integral de los efectos acumulativos, sinérgicos y aditivos de *El Proyecto*, considerando su interacción con las demás obras, instalaciones, actividades y flujos asociados al complejo minero de Minera Escondida.

La omisión de este análisis impide verificar fundadamente si la Declaración de Impacto Ambiental del *Proyecto* descarta o no impactos significativos en los términos del artículo 11 de la Ley N°19.300. Más aún, si la propia Municipalidad de Antofagasta ha observado que la presente Declaración de Impacto Ambiental no permite establecer suficientemente la relación del *Proyecto* con el territorio comunal, corresponde que el SEA instruya al *Titular* a ampliar y precisar dicha evaluación, de forma tal de determinar si la magnitud, extensión y acumulación de sus impactos hacen procedente su ingreso mediante un Estudio de Impacto Ambiental.

Asimismo, la Declaración de Impacto Ambiental no desarrolla un análisis suficiente respecto de los efectos acumulativos sobre el componente hídrico, especialmente en relación con el sistema de relaves, las eventuales infiltraciones y el balance hídrico de la cuenca, conforme a lo señalado en la Observación N° 1, ni respecto de la biodiversidad y la conectividad ecológica (Observación N° 5), así como tampoco sobre la calidad del aire considerando la operación integrada de la faena.

La ausencia de una evaluación integral de estos aspectos impide determinar con el grado de certeza técnica exigido por la normativa ambiental la magnitud de los impactos asociados al *Proyecto*.

En consecuencia, los antecedentes aportados por *El Titular* no permiten descartar, de manera fundada, que la ejecución y operación de *El Proyecto*, consideradas en conjunto con el funcionamiento de la faena, puedan generar los efectos, características o circunstancias previstos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, en particular aquellos establecidos en sus letras

a), b) y d). En estas condiciones, no resulta suficientemente acreditado que *El Proyecto* pueda ser evaluado mediante una Declaración de Impacto Ambiental, sin perjuicio de la necesidad de analizar su eventual ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental mediante un Estudio de Impacto Ambiental.

Por lo anterior, se solicita a US., requerir al *Titular* de *El Proyecto* lo siguiente:

1. Evaluar, de manera integral y fundada, los efectos acumulativos, sinérgicos y aditivos que *El Proyecto* genera sobre la comuna de Antofagasta, considerando no solo el área física declarada en la Declaración de Impacto Ambiental, sino también el conjunto de nodos, obras, instalaciones, actividades y flujos territoriales asociados al sistema industrial de Minera Escondida, debiendo considerar a lo menos los siguientes puntos:

    a) La interacción del *Proyecto* con la faena minera, los corredores logísticos utilizados para el transporte de insumos y carga, Puerto Coloso, la planta desalinizadora, el sector industrial de La Negra, el Aeropuerto Internacional Andrés Sabella, el Terminal de Buses Carlos Oviedo Cavada y el tejido urbano de Antofagasta, en cuanto todos ellos forman parte funcional del sistema operativo del complejo minero.

    b) Determinar cómo estos flujos materiales, hídricos, energéticos, logísticos, ambientales y sociales se proyectan sobre la población residente en la comuna de Antofagasta, identificando los impactos acumulados sobre la calidad de vida de los vecinos, la infraestructura urbana, la conectividad, el borde costero, la calidad del aire, los servicios públicos y el territorio comunal en su conjunto.

2. La presentación de una evaluación integrada de los efectos acumulativos, sinérgicos y aditivos del *Proyecto*, considerando su interacción con la operación existente de Minera Escondida y con las demás obras e instalaciones de la misma *Titular* emplazadas en el área de influencia, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 ter de la Ley N° 19.300.

    Dicha evaluación deberá considerar, al menos, los siguientes aspectos:

    a) Un análisis consolidado del sistema hídrico del complejo minero, que incorpore el balance hídrico global, el funcionamiento integrado del sistema de relaves, las captaciones, la recirculación, las infiltraciones, la evaporación y las eventuales interacciones entre las obras existentes y proyectadas.

    b) Una evaluación de los efectos acumulativos y sinérgicos sobre la biodiversidad, la conectividad ecológica, los corredores biológicos y las especies de flora y fauna presentes en el área de influencia, con especial énfasis en aquellas clasificadas en categorías de conservación, considerando la totalidad de las intervenciones existentes y proyectadas.

    c) Un análisis integrado de las emisiones atmosféricas y de la calidad del aire, que considere todas las fuentes emisoras de la faena, tanto existentes como proyectadas, evaluando su contribución conjunta a las concentraciones ambientales y al cumplimiento de la normativa vigente.

    d) Una evaluación de la interacción del *Proyecto* con las demás obras, instalaciones, actividades e iniciativas de Minera Escondida emplazadas en el área de influencia, determinando los efectos acumulativos, sinérgicos y aditivos

que puedan derivarse de su funcionamiento conjunto, de manera de permitir una adecuada identificación y valoración de los impactos ambientales del complejo minero en su totalidad.

Observación N° 11: Suficiencia del instrumento de evaluación y eventual fraccionamiento (artículo 11 bis Ley 19.300).

Durante la tramitación, diversos solicitantes plantearon que *El Proyecto*, atendida su magnitud, una inversión del orden de US$ 5.150 millones, 41 meses de construcción y cerca de 970 hectáreas de intervención, y su relación con otras inversiones de la misma *Titular* anunciadas en la Región de Antofagasta, debería evaluarse mediante un Estudio de Impacto Ambiental y no a través de una Declaración de Impacto Ambiental.

El Proyecto, presentado como modificación, comparte infraestructura, suministro y propósito con la operación existente y con otras iniciativas de Minera Escondida y BHP en la misma zona.

El artículo 11 bis de la Ley N° 19.300 prohíbe a los proponentes, a sabiendas, fraccionar sus proyectos o actividades con el objeto de variar el instrumento de evaluación o de eludir el ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

La elección del instrumento no es indiferente: una Declaración de Impacto Ambiental supone que el proyecto no genera ninguno de los efectos del artículo 11 de la Ley 19.300, en tanto que el Estudio de Impacto Ambiental es exigible precisamente cuando tales efectos concurren.

Si bien la determinación de una eventual infracción al artículo 11 bis de la Ley 19.300 corresponde a la Superintendencia del Medio Ambiente, previo informe del Servicio de Evaluación Ambiental, es deber del SEA, en el marco de la evaluación, adoptar una mirada sistémica que permita descartar que la segmentación de obras o el recurso a una Declaración de Impacto Ambiental tengan por efecto sustraer de evaluación los impactos del conjunto.

Por lo anteriormente expuesto, vengo en solicitar a US. lo siguiente:

1. Requerir que la evaluación ambiental del *Proyecto* se realice desde una perspectiva integral y sistémica, considerando su interacción con la operación existente de Minera Escondida Limitada y con las demás obras, instalaciones e iniciativas de la misma *Titular* emplazadas en el área de influencia, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 11, 11 bis y 11 ter de la Ley N° 19.300, incorporando el análisis de los efectos directos, indirectos, acumulativos, sinérgicos y aditivos que puedan derivarse de su funcionamiento conjunto.
2. Verificar que la evaluación del *Proyecto* denominado ***"Nueva Planta Concentradora, Obras Eléctricas, Actualización Movimiento Mina e Implementación de Obras Complementarias en Minera Escondida"***, mediante una Declaración de Impacto Ambiental, no tenga por efecto sustituir o eludir la evaluación integral de los impactos ambientales que corresponde efectuar mediante un Estudio de Impacto Ambiental, cuando la magnitud, características o interacción del proyecto con la operación existente puedan dar lugar a los efectos, características o circunstancias previstas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300.
3. En caso de que, durante el procedimiento de evaluación ambiental, se adviertan antecedentes que permitan presumir un eventual fraccionamiento del *Proyecto* en los

términos del artículo 11 bis de la Ley N° 19.300, remitir dichos antecedentes a la Superintendencia del Medio Ambiente para que ejerza las atribuciones que le confiere el ordenamiento jurídico, sin perjuicio de las facultades del Servicio de Evaluación Ambiental para adoptar las medidas que correspondan dentro del procedimiento de evaluación.

IV. SOBRE LA SUFICIENCIA DE LA DELCARACION DE IMPACTO AMBIENTAL PARA DESCARTAR LOS EFECTOS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N°19.300.

Las observaciones formuladas no tienen por objeto afirmar que *El Proyecto* genere, de manera cierta, alguno de los efectos, características o circunstancias previstos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, conclusión que solo podría sustentarse sobre la base de una evaluación técnica suficiente y concluyente.

Lo que dichas observaciones evidencian es que los antecedentes actualmente incorporados al expediente de evaluación resultan insuficientes para descartar, de manera fundada y con el grado de certeza técnica exigido por la normativa ambiental, la eventual concurrencia de tales efectos.

En consecuencia, mientras esas deficiencias no sean subsanadas, no es posible concluir que *El Proyecto* carece de los efectos que harían procedente su evaluación mediante un Estudio de Impacto Ambiental.

En particular, las Observaciones contenidas en los numerales 1 a 7 recaen sobre el supuesto de la letra b): efectos sobre los recursos naturales renovables, que constituye el eje del procedimiento; la Observación N° 8 incide en la letra c): sistemas de vida y costumbres de grupos humanos y, junto con las Observaciones N° 5 y 6, en la letra d): localización próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, por la incidencia de la delimitación del área de influencia; y la Observación N° 9 incide directamente en la letra f): patrimonio cultural, respecto de la cual el propio CMN constató que no es posible descartar el efecto con la información disponible. A su vez, la Observación N° 10 exige evaluar los efectos acumulativos del *Proyecto* sumado a la operación existente conforme al artículo 11 ter de la Ley 19.300, lo que incide especialmente en las letras a), b) y d); y la Observación N° 11 plantea la necesidad de verificar la suficiencia del instrumento de evaluación a la luz del artículo 11 bis de la Ley 19.300.

Esta circunstancia tiene una consecuencia directa sobre el instrumento de evaluación que corresponde aplicar al *Proyecto*, según se desarrolla a continuación.

V. ATENDIDAS LAS OBSERVACIONES, LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL NO PUEDE SER CALIFICADA FAVORABLEMENTE Y DEBE SER RECHAZADA.

El artículo 11, inciso primero, de la Ley N° 19.300 dispone que un proyecto debe evaluarse mediante un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) si genera o presenta a lo menos uno de los efectos, características o circunstancias enumerados en sus letras a) a f).

Correlativamente, la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) solo procede, y solo puede ser calificada favorablemente, cuando el proyecto no genera ninguno de tales efectos y cumple con la normativa ambiental aplicable.

Por ello, el artículo 12 bis, letra b), de la Ley 19.300 y el artículo 19, letra b), del Reglamento del SEIA exigen que la Declaración de Impacto Ambiental contenga los

antecedentes que justifiquen la inexistencia de dichos efectos, carga que recae íntegramente sobre el titular del proyecto.

En el presente caso, los antecedentes del expediente NO permiten tener por acreditada esa inexistencia:

a) El Consejo de Monumentos Nacionales señaló expresamente que la información disponible no permite descartar los efectos de la letra f) sobre el patrimonio cultural (Observación N° 9).

b) El Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y la Dirección General de Aguas cuestionaron la suficiencia de la información para descartar efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables, señalados en la letra b), (Observaciones N° 1 a 7).

c) La Corporación Nacional de Desarrollo Indígena hizo lo propio respecto de la afectación a comunidades indígenas y a sus sistemas de vida y costumbres señalados en la letra c) (Observación N° 8).

d) Y, conforme al artículo 11 ter de la Ley 19.300, el expediente carece de una evaluación integrada de los efectos acumulativos de la operación en su conjunto (Observación N° 10).

Basta que uno solo de los efectos del artículo 11 de la Ley 19.300 no pueda descartarse para que la premisa que sostiene la Declaración de Impacto Ambiental, la inexistencia de tales efectos, quede desvirtuada.

No habiéndose acreditado la inexistencia de los efectos, características o circunstancias previstas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, la Declaración de Impacto Ambiental no reúne los requisitos legales para ser calificada favorablemente, por lo que corresponde su rechazo. En efecto, el artículo 19 de la Ley N° 19.300 ordena expresamente rechazar las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanen los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezcan, o cuando el respectivo proyecto o actividad requiera de un Estudio de Impacto Ambiental.

Aprobar *El Proyecto* en estas condiciones implicaría vulnerar lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, el deber de fundamentación de los actos administrativos y los principios preventivo y precautorio que rigen el derecho ambiental. Asimismo, expondría la Resolución de Calificación Ambiental, que eventualmente se dicte, a un serio riesgo de invalidación administrativa o de anulación en sede jurisdiccional, por carecer del sustento técnico y jurídico exigido por el ordenamiento vigente.

Estas deficiencias no constituyen meras aclaraciones susceptibles de subsanarse en la etapa de Adenda.

Lo que los organismos competentes han puesto de manifiesto es la imposibilidad de descartar, con el instrumento presentado, la concurrencia de los efectos del artículo 11 de la Ley 19.300, cuestión que afecta la procedencia misma de la Declaración de Impacto Ambiental y no un aspecto accesorio o complementario de su contenido.

Esta misma circunstancia, información relevante o esencial para la evaluación que no puede subsanarse mediante aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, habilita, en subsidio del rechazo, el término anticipado del procedimiento previsto en el artículo 18 bis de la Ley N°

19.300, conforme al cual la autoridad, mediante resolución fundada, ordena devolver los antecedentes al titular y pone término a la evaluación.

Sin perjuicio de lo anterior, y para el solo evento de que el Servicio estime procedente la prosecución de la evaluación en lugar del rechazo, el instrumento idóneo es el Estudio de Impacto Ambiental, único que contempla la línea de base completa, la predicción y evaluación de impactos y las medidas de mitigación, reparación y compensación que un proyecto de esta magnitud requiere. En tal caso, corresponde reconducir *El Proyecto* a dicho instrumento.

En estas condiciones, aprobar *El Proyecto* mediante una Declaración de Impacto Ambiental implicaría diferir para la etapa de ejecución la resolución de incertidumbres técnicas que, conforme a la Ley N° 19.300 y a su Reglamento, deben ser resueltas durante el proceso de evaluación ambiental. Ello desnaturaliza la finalidad preventiva del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y resulta incompatible con los principios preventivo y precautorio que lo informan.

En efecto, dichos principios exigen que la autoridad adopte su decisión sobre la base de antecedentes suficientes, completos y técnicamente fundados, que permitan descartar razonablemente la generación de los efectos, características o circunstancias previstos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300 antes de autorizar la ejecución del proyecto.

Cuando persisten incertidumbres relevantes o los antecedentes aportados son insuficientes para excluir tales efectos, estas no pueden trasladarse a la etapa de ejecución mediante compromisos, medidas o estudios posteriores, sino que deben ser resueltas durante la evaluación ambiental, conforme al estándar de prevención que exige el ordenamiento jurídico.

POR TANTO,

RUEGO A US.: tener por formuladas, dentro de plazo, las presentes observaciones ciudadanas, y en definitiva, se solicita al Servicio de Evaluación Ambiental:

1. Tener por evacuadas las presentes observaciones e incorporarlas íntegramente al expediente de evaluación ambiental de *El Proyecto*.
2. Rechazar la Declaración de Impacto Ambiental de *El Proyecto* y calificarlo desfavorablemente, atendido que los antecedentes acompañados no permiten descartar, de manera fundada, la concurrencia de los efectos, características o circunstancias previstos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300.
3. En subsidio, declarar el término anticipado del procedimiento de evaluación ambiental, conforme al artículo 18 bis de la Ley N° 19.300, por carecer la Declaración de Impacto Ambiental de información relevante o esencial para su evaluación, cuya ausencia no puede ser subsanada mediante aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones.
4. En subsidio de lo anterior, y en caso de estimarse procedente la continuación del procedimiento, declarar que *El Proyecto* debe ser evaluado mediante un Estudio de Impacto Ambiental, por no encontrarse suficientemente descartada la concurrencia de los efectos del artículo 11 de la Ley N° 19.300.
5. En subsidio de todas las solicitudes anteriores, requerir al *Titular* del *Proyecto* la complementación sustantiva de la información en las materias señaladas en las Observaciones N° 1 a 11, incluyendo especialmente una evaluación integrada de los

efectos acumulativos, sinérgicos y aditivos de *El Proyecto*, conforme al artículo 11 ter de la Ley N° 19.300, antes de adoptar cualquier decisión de calificación ambiental.

6. En todo caso, ponderar de manera expresa, fundada y trazable los pronunciamientos de los Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental y las presentes observaciones, tanto en el Informe Consolidado de Evaluación como en la resolución que se dicte, explicitando las razones técnicas y jurídicas por las cuales dichas observaciones son acogidas o desestimadas, así como el instrumento de evaluación ambiental que se estime procedente.

PRIMER OTROSÍ: Solicito a US. tener presente que pido ser notificado de las respuestas que *El Titular* dé a las observaciones formuladas, del Informe Consolidado de Evaluación y de la Resolución de Calificación Ambiental que se dicte, conforme a la Ley N° 19.300 y su Reglamento.

SEGUNDO OTROSÍ: Solicito a US. tener presente que señalo como forma válida de notificación el correo electrónico pag2005@gmail.com y, en subsidio, el domicilio indicado en lo principal de esta presentación.



PEDRO ARAYA GUERRERO

Abogado

C.N.I.: 12.615.234-5