Sr. Mauricio Gutiérrez López
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Arica y Parinacota
Presente

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, y en el marco del proceso de participación ciudadana asociado a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Centro de Gestión Integral de Residuos Arica”, vengo en formular las siguientes observaciones al Documento de Síntesis / Resumen Ejecutivo del proyecto, solicitando que sean debidamente ponderadas en el proceso de evaluación ambiental.

Las observaciones se formulan en atención a que el procedimiento de participación ciudadana comprende el derecho de la comunidad a acceder al expediente, formular observaciones y obtener respuesta fundada por parte del Servicio de Evaluación Ambiental. El Reglamento del SEIA reconoce expresamente dicho derecho y exige que las observaciones admisibles sean consideradas dentro del proceso de calificación ambiental.

Asimismo, cabe tener presente que el artículo 11 de la Ley N° 19.300 exige la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental cuando un proyecto genere o presente, a lo menos, alguno de los efectos, características o circunstancias allí señalados, tales como riesgo para la salud de la población, efectos adversos significativos sobre recursos naturales, alteración significativa de sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, localización próxima a poblaciones protegidas o alteración de sitios con valor antropológico o cultural.

1. Observación general sobre suficiencia del Documento de Síntesis

El Documento de Síntesis presenta el proyecto como una solución sanitaria regional orientada al tratamiento y disposición final de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, incorporando compostaje, reciclaje y relleno sanitario. Sin embargo, la síntesis no permite descartar, con un nivel de suficiencia técnica adecuado, la eventual configuración de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, especialmente en materia de salud de la población, recursos hídricos, calidad del aire, sistemas de vida de grupos humanos, pueblos indígenas, conectividad territorial y riesgos naturales.

Lo anterior es relevante porque una DIA debe acompañar los antecedentes necesarios para justificar la inexistencia de los efectos del artículo 11, considerando el escenario más desfavorable y el cambio climático. Además, debe incluir localización, caminos de acceso, emisiones, recursos naturales a extraer, residuos y antecedentes del área de influencia.

En consecuencia, no basta con declarar que los impactos serían bajos o no significativos. El titular debe demostrarlo mediante antecedentes técnicos completos, trazables, georreferenciados, modelados y verificables, especialmente considerando que el proyecto se ubica en un territorio con presencia de comunidades, tránsito existente, actividades productivas colindantes, camino compartido, antecedentes de microbasurales y condiciones de susceptibilidad a flujos de detritos señaladas en el propio Resumen Ejecutivo.

2. Hidrología, hidrogeología, escorrentía y riesgo aluvional

El Documento de Síntesis señala que el área de influencia del proyecto se emplaza en la subcuenca "Río Lluta entre junta Quebrada Poconchile y Desembocadura", dentro del acuífero San José y del Valle de Azapa. También indica que se identificó una red de drenaje asociada a una cuenca de 16,5 km², con elevaciones entre 177 y 561 m.s.n.m., pendiente media de 0,1 m/m, precipitaciones escasas y eventos máximos de hasta 8,2 mm/día.

Sin embargo, el análisis presentado resulta insuficiente para descartar riesgos asociados a eventos hidrometeorológicos extremos, particularmente en un contexto de cambio climático y de activación ocasional de cuencas o quebradas en zonas áridas. La baja precipitación media anual no elimina el riesgo de eventos concentrados de alta intensidad, especialmente cuando se trata de cuencas desérticas con baja infiltración efectiva, alta escorrentía superficial potencial, suelos delgados, pendientes locales y presencia de abanicos o sistemas aluviales.

El propio Resumen Ejecutivo reconoce que el área presenta geoformas como piedemontes, abanicos aluviales y redes de drenaje definidas, además de susceptibilidad moderada a alta a flujos de detritos en sectores con pendientes superiores a 25°, alta irregularidad topográfica y cercanía a redes de drenaje. Esta condición exige un análisis hidrológico e hidráulico más robusto que el descrito en la síntesis.

Se solicita que el titular complemente la evaluación con, al menos, los siguientes antecedentes:
a. Delimitación detallada de microcuencas, subcuencas, líneas de escurrimiento preferente, quebradas menores, abanicos aluviales y zonas de acumulación o concentración de flujos, incorporando tanto el predio como el camino de acceso.

b. Modelación hidrológica e hidráulica para eventos de distinta recurrencia, incluyendo escenarios de precipitación concentrada de 10, 20 y 30 mm, además de períodos de retorno acordes a infraestructura sanitaria crítica.

c. Estimación de caudales máximos, tiempos de concentración, velocidades de escurrimiento, profundidad de flujo, arrastre de sedimentos, socavación, erosión y potencial de remoción en masa.

d. Evaluación diferenciada de la situación sin proyecto y con proyecto, considerando excavaciones, bermas, celdas de disposición, caminos interiores, caminos de acceso, plataformas, piscinas de lixiviados, canales de aguas lluvias y obras de control hidráulico.

e. Análisis del comportamiento de lixiviados frente a lluvias extraordinarias, incluyendo escenarios de falla, sobrepaso, erosión de taludes o ingreso de escorrentías externas a las áreas de disposición.

f. Incorporación de sondajes, ensayos geotécnicos profundos, caracterización estratigráfica y evaluación de permeabilidad real del subsuelo, ya que un análisis basado solo en calicatas superficiales no permite descartar adecuadamente riesgos de infiltración, inestabilidad, erosión interna, socavación o transporte de contaminantes.

La Ley Marco de Cambio Climático establece que la gestión climática debe considerar la adaptación, la reducción de vulnerabilidad y el aumento de resiliencia frente a efectos adversos del cambio

climático; además, incorpora principios como el precautorio, preventivo, territorialidad y justicia climática. Por su parte, el Reglamento del SEIA exige considerar los efectos adversos del cambio climático en los componentes ambientales y, cuando corresponda, indicadores de monitoreo durante la vida útil del proyecto.

En consecuencia, se solicita que el SEA requiera al titular complementar el componente de hidrología, hidrogeología, geotecnia y riesgos naturales, considerando el escenario más desfavorable y no solo condiciones medias o históricas de baja precipitación.

3. Camino de acceso, impacto vial, medio humano y compatibilidad territorial

El Resumen Ejecutivo indica que el acceso principal al proyecto será desde la Ruta 5 Norte, kilómetro 2064, mediante una conexión hacia un camino existente que comunicará con el recinto. También incorpora el "camino de acceso" dentro de las partes y obras físicas del proyecto.

No obstante, la sola mención del camino no es suficiente para evaluar sus impactos. El camino de acceso debe ser tratado como una parte integral del proyecto, con trazado, coordenadas, ancho, estándar geométrico, dominio, servidumbre, estado actual, usuarios actuales, seguridad vial, puntos de conflicto, receptores humanos y medidas de control. El Reglamento del SEIA exige que la DIA identifique la localización, caminos de acceso, representación cartográfica en Datum WGS84 y superficie del proyecto.

Según los antecedentes aportados por la comunidad observante, el camino sería utilizado actualmente por familias residentes o usuarias del sector, por la empresa Imerys asociada a Mina Carol, y sería además uno de los accesos considerados en el Plan Maestro de Inclusión Social y Productiva Autosustentable en el Territorio del Ajayu Chinchorro de FENAPO Arica. Estos antecedentes deben ser acreditados formalmente mediante documentación anexa, pero ameritan ser evaluados por el SEA, porque pueden incidir directamente en la definición del área de influencia vial, social, territorial y cultural.

Se observa que el Documento de Síntesis no entrega información suficiente respecto de:

a. Trazado completo y coordenadas del camino de acceso.

b. Condición jurídica del camino: propiedad, administración, servidumbre, permiso de uso, compatibilidad con usos existentes y eventuales derechos de terceros.

c. Ancho efectivo, carpeta de rodado, radios de giro, pendientes, visibilidad, zonas de cruce peatonal, segregación de flujos, iluminación, señalización, demarcación y estándar mínimo para tránsito pesado.

d. Cantidad total de camiones, vehículos livianos, maquinaria, vehículos particulares y usuarios externos que accederán al relleno sanitario.

e. Horarios efectivos de operación y distribución horaria del tránsito, incluyendo periodos punta.

f. Interacción entre camiones recolectores, vehículos particulares, vehículos mineros, peatones, ciclistas, familias residentes y eventuales usuarios de equipamientos proyectados.

g. Riesgo de generación de microbasurales, detenciones informales, interceptación de residuos, quemas ilegales y conflictos de seguridad asociados al acceso.

h. Medidas concretas de mitigación, reparación o compensación para la comunidad potencialmente afectada.

El Reglamento del SEIA establece que debe evaluarse la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, considerando, entre otras circunstancias, la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o aumento significativo de tiempos de desplazamiento; la alteración del acceso a bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica; y la dificultad para el ejercicio de tradiciones, cultura o intereses comunitarios.

Asimismo, para pueblos indígenas, el Reglamento reconoce que pueden constituir grupos humanos para efectos del artículo 7, independientemente de su forma de constitución u organización, y que debe considerarse la posible afectación a sus sistemas de vida.

Por tanto, se solicita al SEA que requiera al titular un estudio vial y de medio humano que no se limite al flujo interno del predio, sino que incorpore el camino de acceso completo, sus usuarios actuales y futuros, la interacción con el proyecto Mina Carol, la eventual presencia de comunidades indígenas y comités de vivienda, así como la compatibilidad del proyecto con instrumentos de planificación, políticas públicas y planes de desarrollo territorial vigentes o en elaboración.

4. Emisiones atmosféricas, material particulado y exposición de población

El Resumen Ejecutivo presenta estimaciones de emisiones atmosféricas durante construcción y operación, incluyendo MP10, MP2,5, PTS, NOx, CO, SO2, hidrocarburos/COV y NH3. Para construcción, el documento identifica emisiones por excavación, transferencia de material, tránsito por caminos pavimentados y no pavimentados, combustión de vehículos, maquinaria y grupo electrógeno.

No obstante, la información sintetizada no permite verificar si la modelación incorporó con suficiente detalle el camino de acceso externo, su longitud efectiva, su condición de carpeta de tierra, el tránsito de vehículos pesados y livianos, la interacción con otros usuarios, la resuspensión de polvo por tráfico continuo, ni la contribución acumulativa de actividades colindantes, especialmente Mina Carol e instalaciones cercanas.

Esta observación es relevante porque el Reglamento del SEIA exige evaluar el riesgo para la salud de la población considerando la presencia de población en el área de influencia que pueda verse afectada por concentraciones de contaminantes, ruido, exposición a emisiones, efluentes o manejo de residuos. Además, la exposición debe considerar cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de emisiones y residuos, junto con la combinación o interacción conocida de contaminantes.

Se solicita que el titular complemente la modelación de emisiones incorporando:

a. Emisiones fugitivas por tránsito en camino no pavimentado de acceso, considerando longitud, número real de viajes, peso de vehículos, velocidad, humedad superficial, granulometría, contenido de finos y frecuencia de humectación.

b. Emisiones eólicas por remoción, acopio, excavación, cobertura diaria, movimiento de suelos y operación de celdas.

c. Material particulado sedimentable, no solo MP10 y MP2,5, cuando corresponda por presencia de polvo grueso en caminos de tierra.

d. Receptores humanos sensibles: niños, adultos mayores, personas con enfermedades respiratorias o cardiovasculares, embarazadas y personas con patologías preexistentes, si estos antecedentes son acreditados por la comunidad.

e. Modelación con meteorología local representativa, incluyendo vientos predominantes, condiciones de estabilidad atmosférica y escenarios de peor condición de dispersión.

f. Línea base local de calidad de aire en el área de influencia real, no solo datos de estación urbana o distante cuando no representen adecuadamente la exposición en el sector del proyecto.

g. Evaluación acumulativa con fuentes existentes o proyectadas en el entorno, especialmente tránsito minero, operaciones de Mina Carol, microbasurales, quemas no autorizadas y circulación de vehículos particulares hacia el relleno.

h. Medidas de abatimiento exigibles, verificables y fiscalizables: pavimentación o estabilización del camino, lavado de ruedas, control de velocidad, humectación con frecuencia definida, monitoreo continuo o periódico de MP10/MP2,5, control de cargas, cierre de tolvas, restricción de horarios y monitoreo participativo.

El Reglamento del SEIA exige que la evaluación de efectos sobre recursos naturales considere la capacidad de dilución, dispersión, autodepuración, asimilación y regeneración del área de influencia, así como los efectos de combinación o interacción de contaminantes, resiliencia climática y vulnerabilidad al cambio climático. En este caso, dicha exigencia debe aplicarse con especial rigurosidad debido a la naturaleza del proyecto, su vida útil de 30 años y la magnitud total de residuos proyectada.

5. Localización, superposición de proyectos y efectos acumulativos

El Documento de Síntesis señala que el área del proyecto se encuentra próxima a diversas instalaciones o elementos territoriales, incluyendo Planta Solar Fotovoltaica Chinchorro, Oleoducto Sica Sica-Arica, Quebrada Encantada y Mina Carol. Esta sola referencia demuestra que el proyecto no se emplaza en un territorio ambientalmente aislado, sino en un sector con usos existentes, infraestructura y actividades productivas que pueden generar interacciones ambientales.

La observación ciudadana señala una eventual superposición o interacción territorial con el proyecto minero asociado a Mina Carol, operado por Imerys, incluyendo uso compartido del camino de acceso y posible acumulación de emisiones de material particulado. Estos antecedentes deben ser respaldados mediante cartografía, resoluciones, coordenadas, registros fotográficos,

certificados y documentación oficial; sin embargo, no pueden ser descartados sin una evaluación técnica específica.

Se solicita que el titular complemente la evaluación con:

a. Cartografía superpuesta del proyecto, camino de acceso, Mina Carol, áreas de explotación, instalaciones existentes, comunidades, asentamientos, trazados de infraestructura, equipamientos proyectados y áreas de influencia.

b. Identificación de proyectos existentes, aprobados, en evaluación o en operación dentro del área de influencia ambiental y vial.

c. Evaluación de impactos acumulativos y sinérgicos, especialmente en emisiones atmosféricas, tránsito, ruido, vibraciones, seguridad vial, remoción en masa, escorrentía, paisaje y medio humano.

d. Análisis de compatibilidad territorial con instrumentos de planificación y políticas públicas sectoriales, incluyendo eventuales planes de vivienda, urbanización, equipamiento o desarrollo comunitario en el área.

e. Evaluación de eventuales cargas ambientales sobre grupos humanos vulnerables o pueblos indígenas, en caso de acreditarse su presencia y uso permanente del territorio.

El Reglamento del SEIA exige que los proyectos o actividades describan su relación con políticas, planes y programas de desarrollo regional, planes de desarrollo comunal, estrategia climática, planes sectoriales de adaptación y mitigación, planes estratégicos de recursos hídricos en cuenca y planes de gestión del riesgo de desastres, cuando corresponda. Además, cuando un proyecto se localiza próximo a población protegida o territorios con valor ambiental, corresponde analizar la extensión, magnitud o duración de la intervención y de los impactos generados.

6. Tipología de ingreso al SEIA y eventual insuficiencia de la vía DIA

El Documento de Síntesis indica que el proyecto ingresa al SEIA como Declaración de Impacto Ambiental bajo la tipología del artículo 3 letra o.5 del D.S. N° 40/2013, relativa a sistemas o plantas de tratamiento y/o eliminación de residuos sólidos de origen domiciliario.

Sin perjuicio de lo anterior, se solicita revisar si la tipología declarada resulta completa respecto de todas las partes, obras y acciones del proyecto. El Reglamento del SEIA exige que la descripción del proyecto indique la tipología aplicable al proyecto y también a sus partes, obras o acciones.

En particular, se solicita analizar:

a. Si la extracción de suelo, áridos o material de cobertura desde el propio predio o sectores asociados puede configurar alguna hipótesis de extracción industrial de áridos, especialmente si supera umbrales de volumen, superficie o vida útil. El Reglamento considera como proyectos de extracción de áridos o greda de dimensión industrial, entre otros casos, aquellos que alcancen 10.000 m^3/mes, 100.000 m^3 totales o una superficie igual o mayor a 5 ha en pozos o canteras.

b. Si el manejo de residuos industriales sólidos, rechazos de procesos, lodos o residuos peligrosos exige considerar adicionalmente las tipologías o.8 u o.9 del Reglamento del SEIA. El Reglamento regula los sistemas de tratamiento y/o eliminación de residuos industriales sólidos bajo la letra o.8 y los sistemas de tratamiento y/o eliminación de residuos peligrosos bajo la letra o.9.

c. Si corresponde analizar la letra ñ del artículo 3, referida a producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habitual de sustancias tóxicas, inflamables, corrosivas o reactivas, en función de las cantidades, características y peligrosidad de los residuos o sustancias efectivamente manejadas.

La finalidad de esta observación no es afirmar, sin antecedentes completos, que todas estas tipologías necesariamente aplican, sino solicitar que el SEA exija al titular una justificación expresa, técnica y cuantitativa de su aplicabilidad o descarte. La omisión de una tipología aplicable podría afectar la correcta delimitación del proyecto, sus permisos ambientales sectoriales, sus medidas de manejo y la determinación de la vía de ingreso.

7. Medio humano, pueblos indígenas y patrimonio cultural

Según los antecedentes señalados por la comunidad observante, existirían comunidades indígenas, comités de vivienda y familias que utilizan o habitan el área de influencia del camino de acceso, junto con prácticas culturales, rituales, ceremonias, danzas, comidas típicas y formas de organización territorial. Estos antecedentes deben ser respaldados mediante personalidad jurídica, certificados, cartografía social, actas, decretos, oficios, planes maestros, fotografías y registros de uso efectivo del territorio.

Sin embargo, si tales antecedentes son efectivos, el proyecto debe evaluar de manera específica la posible afectación a sistemas de vida y costumbres, conectividad, acceso a servicios, seguridad, salud, prácticas culturales y patrimonio cultural indígena. El Reglamento del SEIA exige considerar la dificultad o impedimento para el ejercicio de tradiciones, cultura o intereses comunitarios que puedan afectar arraigo o cohesión social.

Además, respecto de patrimonio cultural, el Reglamento exige evaluar la afectación a lugares o sitios donde se desarrollen manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de una comunidad o grupo humano, considerando especialmente a los pueblos indígenas.

Por lo anterior, se solicita que el SEA requiera al titular ampliar el estudio de medio humano, incorporando metodología participativa, entrevistas, recorridos territoriales, cartografía de usos, identificación de rutas cotidianas, lugares de significación cultural, zonas de residencia, equipamientos proyectados y grupos de especial vulnerabilidad.

8. Solicitud final

En mérito de lo expuesto, se solicita al Servicio de Evaluación Ambiental:

1. Tener por formuladas estas observaciones ciudadanas dentro del proceso de evaluación ambiental del proyecto.
2. Requerir al titular aclarar, rectificar o ampliar la DIA respecto de hidrología, hidrogeología, riesgo aluvional, remoción en masa, camino de acceso, impacto vial, emisiones

atmosféricas, medio humano, pueblos indígenas, superposición de proyectos, compatibilidad territorial y tipologías aplicables.

3. Exigir que el camino de acceso sea evaluado como parte integrante del proyecto, incorporando trazado, coordenadas, propiedad, estándar vial, usuarios actuales, usuarios futuros, riesgos y medidas de mitigación.
4. Requerir modelaciones que consideren el escenario ambiental más desfavorable y cambio climático, conforme a las exigencias vigentes del Reglamento del SEIA.
5. Evaluar si, a la luz de los antecedentes señalados, el proyecto puede efectivamente mantenerse como DIA o si corresponde exigir su ingreso como Estudio de Impacto Ambiental, en atención a la eventual configuración de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300.
6. Disponer que toda respuesta del titular sea fundada, verificable, georreferenciada y acompañada de antecedentes técnicos suficientes, no bastando declaraciones generales de bajo impacto o cumplimiento normativo.

Sin otro particular, y solicitando que estas observaciones sean consideradas y respondidas fundadamente en el proceso de evaluación ambiental, saluda atentamente,

Comité de Allegados MPL Arica 1
RUT: 65.102.857-4
Representante Legal: Aníbal Díaz González
RUT: 9.754.632-0
Fecha: 29/04/2026

Obs.: Se adjuntan documentos que validan las observaciones presentadas