



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### Fiscalización Ambiental

**CANCHA DE ALMACENAMIENTO NITRATO DE AMONIO – ALTO HOSPICIO**

**DFZ-2024-1483-I-RCA**

**JULIO 2024**

	Nombre	Firma
Aprobado	<b>José Pedraza J.</b>	
Elaborado	<b>Gerson Ramos R.</b>	



## Tabla de contenido

1. RESUMEN.....	1
2. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	2
2.1. Antecedentes Generales .....	2
2.2. Ubicación y Layout.....	3
3. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	4
4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN .....	4
4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización .....	4
4.2. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental .....	4
4.3. Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental .....	4
4.3.1. Ejecución de la inspección .....	4
4.3.2. Esquema de recorrido .....	5
4.3.3. Detalle del Recorrido de la Inspección (15/05/2024).....	5
4.4. Revisión Documental.....	6
4.4.1. Documentos Revisados.....	6
5. HECHOS CONSTATADOS .....	7
5.1. Estado del proyecto.....	7
6. CONCLUSIONES.....	14
7. ANEXOS.....	15



## 1. RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), junto a personal de la Seremi de Salud, ambos de la Región de Tarapacá, a la Unidad Fiscalizable (UF) “Cancha de Almacenamiento Nitrato De Amonio – Alto Hospicio”, localizada en predio rural situado entre la antigua carretera A-16 Humberstone-Alto Hospicio en el sector denominado como “Sector Trigonométrico contrafuerte”, comuna de Alto Hospicio. La actividad de inspección ambiental se desarrolló durante el 15 de mayo de 2024.

El motivo de las actividades de fiscalización ambiental correspondió al Programa de Fiscalización de Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) para la Región de Tarapacá, establecido mediante la Resolución Exenta N°2.150 del 27 de diciembre de 2023, que fija Programa y Subprograma de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2024.

El proyecto comprende la construcción de una Cancha de Almacenamiento de Nitrato de Amonio, diseñada para distribuir el producto a las compañías mineras de la Región de Tarapacá. La cancha tendrá una capacidad total de almacenamiento de 6.000 toneladas de nitrato de amonio, divididas en doce secciones de 500 toneladas cada una. El nitrato de amonio estará envasado en Maxibags, cada uno con capacidad para 1.000 kg.

En el terreno se contempla la instalación de las siguientes áreas:

- 12 secciones de almacenamiento, cada una con dimensiones de 14 m x 19 m, totalizando 3.192 m<sup>2</sup>.
- Un área de carga/descarga de 30 m x 30 m, que abarca 900 m<sup>2</sup>.
- Un contenedor marítimo estándar de 6,10 m de largo, 2,43 m de ancho y 2,40 m de alto, ocupando 14,823 m<sup>2</sup>.
- La superficie total dedicada a las obras físicas contemplada es de 4.106,823 m<sup>2</sup>.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron estado del proyecto y manejo de residuos.

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados a los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el Capítulo 3 del presente informe, permitieron identificar la falta de reportabilidad de la ejecución del proyecto en el Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA. Este hallazgo administrativo no genera un impacto ambiental, por lo que se instruyó al titular, a través de la Resolución Exenta TPCA N° 083/2024 (Anexo 4), actualizar y notificar por el SSA toda información relacionada con la ejecución del proyecto, de acuerdo con lo comprometido en sus RCAs. Esta actualización será verificada en futuras actividades de fiscalización.



## 2. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1. Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Cancha de Almacenamiento Nitrato De Amonio – Alto Hospicio	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> Operación
<b>Región:</b> Tarapacá	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Ruta A-610, a 680 metros aproximadamente al norte de la intersección entre las rutas A-616 y A-610, cuyas coordenadas aproximadas son 7.761.245N y 389.025 E.
<b>Provincia:</b> Iquique	
<b>Comuna:</b> Alto Hospicio	
<b>Titular(es) de la unidad fiscalizable:</b> Hanwha Mining Services Chile SpA	<b>RUT o RUN:</b> 76378164-K
<b>Domicilio titular(es):</b> Alonso de Córdova 5870, oficina 1608, Las Condes, Santiago.	<b>Correo electrónico:</b> guillermo.tallar@hanwha.com
	<b>Teléfono:</b>
<b>Identificación representante(s) legal(es):</b>	<b>RUT o RUN:</b>
<b>Domicilio representante(s) legal(es):</b>	<b>Correo electrónico:</b>
	<b>Teléfono:</b>



## 2.2. Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Imagen satelital en Google Earth)



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 19 Sur

UTM N: 7.760.728

UTM E: 390.833

### Ruta de acceso:

Al proyecto se accede desde Alto Hospicio, a través de la Ruta A-610 por un desvío existente a 680 metros aproximadamente al norte de la intersección entre las rutas A-616 y A-610, cuyas coordenadas aproximadas son 7.761.245N y 389.025 E, que se dirige hacia el área de emplazamiento del proyecto.



### 3. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
Nº	Tipo de instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	070	2016	Comisión de Evaluación, Región de Tarapacá.	Cancha de Almacenamiento de Nitrato de Amonio	-
2	RCA	044	2010	Comisión Regional del Medio Ambiente, Región de Tarapacá.	Cancha de Almacenamiento Nitrato de Amonio	-

### 4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

#### 4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo	Descripción	
X Programada	Según programación establecida a través de Resolución Exenta SMA N°2.150 del 27 de diciembre de 2023, que fija Programa y Subprograma de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2024.	
No programada	Denuncia	
	Autodenuncia	
	De Oficio	
	Otro	
	Detalles:	

#### 4.2. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Estado del proyecto
- Manejo de residuos

#### 4.3. Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

##### 4.3.1. Ejecución de la inspección

Fecha de realización: 15 de mayo de 2024	Hora de inicio: 10:59	Hora de finalización: 11:45
Fiscalizador encargado de la actividad: Gerson Ramos Riquelme	Órgano: SMA	
Fiscalizadores participantes: Arnold Reyes Muñoz Jeannelle Jaque Baginsky	Órgano(s): SEREMI de Salud Tarapacá SEREMI de Salud Tarapacá	
Existió oposición al ingreso: NO		Existió auxilio de fuerza pública: NO



Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Existió trato respetuoso y deferente:
Entrega de antecedentes solicitados:	Entrega de acta: NO
<b>Observaciones:</b> No se llevó a cabo la reunión informativa, dado que al llegar al predio rural designado para albergar la cancha de almacenamiento de nitrato de amonio, tal como especifican las Resoluciones de Calificación Ambiental asociadas al proyecto, se constató que el lugar se hallaba abandonado. No había personal ni instalaciones que indicaran su utilización para el propósito previsto en el proyecto. Se intentó notificar el Acta de Inspección Ambiental (AIA) mediante Oficio, a través de carta certificada dirigida al titular, a la dirección de la Unidad Fiscalizable (UF), al no ser factible el identificar a una persona encargada o responsable de la UF, de acuerdo con instrucciones para la entrega de AIA indicadas en Memorándum N°03/2024 de la SMA de fecha 08 de abril de 2024.	

#### 4.3.2. Esquema de recorrido

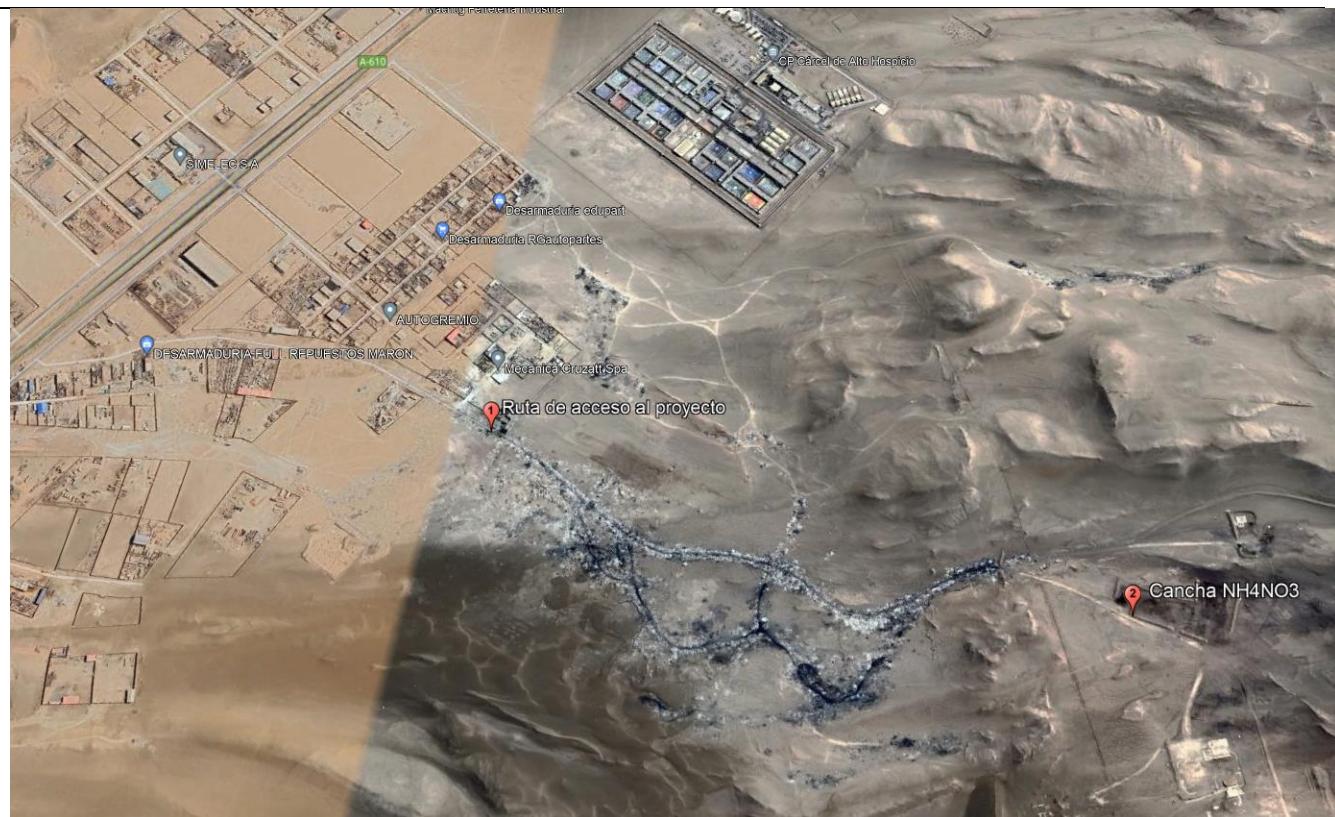


Figura 2. Esquema del recorrido (Fuente: Imagen satelital en Google Earth)

#### 4.3.3. Detalle del Recorrido de la Inspección (15/05/2024)

Nº de estación	Nombre del sector	Descripción estación
1	Ruta de acceso al proyecto	Camino de acceso indicado en RCAs, el que se encontraba obstruido por basura, por lo que accedió por terreno alternativo.
2	Cancha de almacenamiento de Nitrato de Amonio	Sitio donde se habría almacenado nitrato de amonio, el que se encontraba abandonado.



#### 4.4. Revisión Documental

##### 4.4.1. Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Acta de Inspección Ambiental de fecha 15 de mayo de 2024 de la SMA (Anexo 1)	Según programación establecida a través de Resolución Exenta SMA N°2.150 del 27 de diciembre de 2023, que fija Programa y Subprograma de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) para el año 2024.	SMA	Notificación realizada por correo electrónico.
2	Carta S/N de fecha 29 de julio de 2024 de respuesta de Acta de Inspección Ambiental (Anexo 3).	Respuesta de AIA de fecha 15 de mayo de 2024 de la SMA	SMA	Entregada fuera de plazo.



## 5. HECHOS CONSTATADOS

### 5.1. Estado del proyecto

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 1 y 2										
Documentación Revisada: ID 1 y 2											
Exigencia (s):											
Considerando 4.3.2. "Fase de Operación" de RCA N°070/2016											
<b>4.3.2. FASE DE OPERACIÓN</b> <table border="1"> <tr> <td>Arribo</td> <td>El transporte de ésta sustancia se realizará por empresas transportistas externas que cuenten con autorización. A la llegada del cargamento a las instalaciones, será detenido en garita de control, donde se efectuará un control documental de carga, del vehículo y el chofer.</td> </tr> <tr> <td>Control de acceso de Carga y Descarga</td> <td>Sin perjuicio de lo indicado, en la garita de control, el guardia de seguridad es el encargado de controlar la entrada y salida de camiones que transporten el producto, llenando un formulario de registro con los antecedentes del vehículo, la identificación del conductor, documentos de ingreso y salida, origen y destino del Nitrato.</td> </tr> <tr> <td>Medidas de Seguridad para la cancha</td> <td>Toda la cancha destinada al Almacenamiento de Nitrato de Amonio, permanecerá cerrada y vigilada por personal idóneo y sólo tendrán acceso a ella quienes trabajan en las operaciones de ingreso o retiro del producto. La Cancha de Nitrato de Amonio estará a cargo de personal responsable y autorizado expresamente por la Empresa, quien llevará un libro de la existencia y de inventario, registrado en la Autoridad Fiscalizadora correspondiente del área jurisdiccional, en el cual se anotarán las entradas, salidas del producto. En la salida se dará prioridad al Nitrato de Amonio que lleva mayor tiempo almacenado. El Almacenamiento se realizará al interior de la Cancha de Acopio autorizada por el órgano competente. El Almacenamiento se cumplirá de acuerdo a programa pre-establecido, se instalará señalética que indique la fecha de Almacenamiento del Nitrato de Amonio. La rotulación de las sustancia será de acuerdo a lo establecido en la NCh 1411 "Identificación de Riesgo de materiales". Se prohibirá en la Cancha de Almacenamiento ingresar con fósforos, encendedores u otros artefactos capaces de producir llama o calor,</td> </tr> <tr> <td>Medidas de seguridad para la descarga</td> <td>Previo al ingreso, el guardia de seguridad, inspeccionará tanto, al camión, carga y conductor, para verificar que éstos estén ajustados a la normativa aplicable. Se deberá revisar(...)</td> </tr> <tr> <td>Medidas de control para la carga</td> <td>La entrada a la Cancha de Almacenamiento de Nitrato de Amonio será autorizada solamente a personal directamente relacionado con la actividad de recepción, almacenamiento y despacho de Nitrato de Amonio, previamente autorizados por Hanwha Mining Services Chile SpA(...)</td> </tr> </table>		Arribo	El transporte de ésta sustancia se realizará por empresas transportistas externas que cuenten con autorización. A la llegada del cargamento a las instalaciones, será detenido en garita de control, donde se efectuará un control documental de carga, del vehículo y el chofer.	Control de acceso de Carga y Descarga	Sin perjuicio de lo indicado, en la garita de control, el guardia de seguridad es el encargado de controlar la entrada y salida de camiones que transporten el producto, llenando un formulario de registro con los antecedentes del vehículo, la identificación del conductor, documentos de ingreso y salida, origen y destino del Nitrato.	Medidas de Seguridad para la cancha	Toda la cancha destinada al Almacenamiento de Nitrato de Amonio, permanecerá cerrada y vigilada por personal idóneo y sólo tendrán acceso a ella quienes trabajan en las operaciones de ingreso o retiro del producto. La Cancha de Nitrato de Amonio estará a cargo de personal responsable y autorizado expresamente por la Empresa, quien llevará un libro de la existencia y de inventario, registrado en la Autoridad Fiscalizadora correspondiente del área jurisdiccional, en el cual se anotarán las entradas, salidas del producto. En la salida se dará prioridad al Nitrato de Amonio que lleva mayor tiempo almacenado. El Almacenamiento se realizará al interior de la Cancha de Acopio autorizada por el órgano competente. El Almacenamiento se cumplirá de acuerdo a programa pre-establecido, se instalará señalética que indique la fecha de Almacenamiento del Nitrato de Amonio. La rotulación de las sustancia será de acuerdo a lo establecido en la NCh 1411 "Identificación de Riesgo de materiales". Se prohibirá en la Cancha de Almacenamiento ingresar con fósforos, encendedores u otros artefactos capaces de producir llama o calor,	Medidas de seguridad para la descarga	Previo al ingreso, el guardia de seguridad, inspeccionará tanto, al camión, carga y conductor, para verificar que éstos estén ajustados a la normativa aplicable. Se deberá revisar(...)	Medidas de control para la carga	La entrada a la Cancha de Almacenamiento de Nitrato de Amonio será autorizada solamente a personal directamente relacionado con la actividad de recepción, almacenamiento y despacho de Nitrato de Amonio, previamente autorizados por Hanwha Mining Services Chile SpA(...)
Arribo	El transporte de ésta sustancia se realizará por empresas transportistas externas que cuenten con autorización. A la llegada del cargamento a las instalaciones, será detenido en garita de control, donde se efectuará un control documental de carga, del vehículo y el chofer.										
Control de acceso de Carga y Descarga	Sin perjuicio de lo indicado, en la garita de control, el guardia de seguridad es el encargado de controlar la entrada y salida de camiones que transporten el producto, llenando un formulario de registro con los antecedentes del vehículo, la identificación del conductor, documentos de ingreso y salida, origen y destino del Nitrato.										
Medidas de Seguridad para la cancha	Toda la cancha destinada al Almacenamiento de Nitrato de Amonio, permanecerá cerrada y vigilada por personal idóneo y sólo tendrán acceso a ella quienes trabajan en las operaciones de ingreso o retiro del producto. La Cancha de Nitrato de Amonio estará a cargo de personal responsable y autorizado expresamente por la Empresa, quien llevará un libro de la existencia y de inventario, registrado en la Autoridad Fiscalizadora correspondiente del área jurisdiccional, en el cual se anotarán las entradas, salidas del producto. En la salida se dará prioridad al Nitrato de Amonio que lleva mayor tiempo almacenado. El Almacenamiento se realizará al interior de la Cancha de Acopio autorizada por el órgano competente. El Almacenamiento se cumplirá de acuerdo a programa pre-establecido, se instalará señalética que indique la fecha de Almacenamiento del Nitrato de Amonio. La rotulación de las sustancia será de acuerdo a lo establecido en la NCh 1411 "Identificación de Riesgo de materiales". Se prohibirá en la Cancha de Almacenamiento ingresar con fósforos, encendedores u otros artefactos capaces de producir llama o calor,										
Medidas de seguridad para la descarga	Previo al ingreso, el guardia de seguridad, inspeccionará tanto, al camión, carga y conductor, para verificar que éstos estén ajustados a la normativa aplicable. Se deberá revisar(...)										
Medidas de control para la carga	La entrada a la Cancha de Almacenamiento de Nitrato de Amonio será autorizada solamente a personal directamente relacionado con la actividad de recepción, almacenamiento y despacho de Nitrato de Amonio, previamente autorizados por Hanwha Mining Services Chile SpA(...)										



Productos generados	El proyecto sólo contempla el almacenamiento del Nitrato de Amonio envasado en maxibags. El transporte no forma parte del proyecto y será realizado por empresas autorizadas para esos efectos.
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables.
Emisiones y efluentes	<p><u>Residuos Líquidos</u> Se generarán aguas servidas de los servicios higiénicos del proyecto, las cuales se estima no excederán los 100 litros día promedio mensual.</p> <p><u>Material Particulado</u> Se generará material particulado asociado al movimiento de maquinaria utilizada por el tránsito de camiones y maquinaria a utilizar en las operaciones de carga y descarga de nitrato de amonio. Para evitar la generación de polvo en dichas operaciones, se humectará la zona de desplazamiento de los vehículos. Además, se generarán gases de combustión propios del funcionamiento normal de la maquinaria a utilizar, para lo cual se exigirá la vigencia de las respectivas revisiones técnicas de los vehículos usados en la obra. El proyecto contiene en el anexo 2 de la Adenda, la estimación de emisiones de material particulado del proyecto.</p> <p><u>Generación de Ruidos</u> Las emisiones de ruido estarán asociadas al tránsito vehicular, éstas serán puntuales y no significativas. Se considera proveer de protectores auditivos a todo el personal en obra. El proyecto contiene en el anexo 3 de la Adenda, un Estudio de Impacto acústico, mediante el cual se verifica que el proyecto cumple con los límites máximos permitidos. Sin perjuicio de esto, se considera implementar un plan de monitoreo anual.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<u>Residuos Sólidos</u> Durante la etapa de operación se generarán residuos sólidos domésticos y asimilables a domésticos, los que se dispondrán en recipientes con tapa, con una tasa estimada de 3 kg por día y serán dispuestos en un sitio autorizado para esos efectos.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4.3.3 del ICE

#### Considerando 4.3.3. "Fase de Cierre" de RCA N°070/2016

<b>4.3.3. FASE DE CIERRE</b>	
Identificar, revisar e inspeccionar el área del proyecto	Con la finalidad de determinar las condiciones o estado de la misma y establecer los procesos de limpieza, aseo y retiro de implementos.
Limpieza del sitio	Se levantará un acta con registro fotográfico y descripción del sitio.



	<p>Levantada el acta y registro preliminar se procederá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <u>Retiro de Inventarios sobrantes</u>: El retiro de los maxibags con Nitrato de Amonio sobrantes, en el evento que existieren, serán retirados con uso de grúa horquilla y camión con rampla para su traslado a otro centro de acopio de la empresa a un lugar que será informado oportunamente a la autoridad.</li> <li>b. <u>Limpieza de Terreno</u>: Se procederá a la limpieza del área del terreno donde se emplazará el proyecto con una cuadrilla de trabajadores, quienes retirarán todo elemento usado en la operación y aquellos que no tengan relación con la misma. Los eventuales restos de nitrato de Amonio serán acopiados, envasados y destinados como producto no conforme para ser utilizado como taco para tronaduras con los consumidores finales del producto en la región. Se contempla usar palas, escobillones y sacos de 25 kg, para recuperar eventuales derrames.</li> <li>c. <u>Limpieza del entorno en un perímetro de 30 metros de las instalaciones</u>: La misma cuadrilla, procederá revisar el entorno del área del proyecto identificando y retirando aquellos elementos o desechos que tengan relación o no con el proyecto como es caso de basura o desechos de terceros.</li> <li>d. <u>Levantamiento de un acta</u>: Efectuada las limpiezas señaladas, se procederá al levantamiento de un acta con registro fotográfico indicando los resultados del proceso de limpieza.</li> </ul>
Eliminación de parapetos	Se eliminarán mediante un bulldozer o maquinaria pesada o semi pesada.
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	<p>El desmantelamiento y desmontaje de las instalaciones, supone un proceso ordenado de desarme, acopio, embalaje y carguío. Asimismo, contempla el retiro de equipos, sistemas y contenedores. Lo anterior podrá ser trasladado y montados a un nuevo lugar o emplazamiento. El orden de actividades será el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Desconexión de equipos eléctricos y similares, los desechos serán retirados y trasladados para su reciclaje o destrucción.</li> <li>b. Desmontaje de equipos, maquinarias y sistemas asociados.</li> <li>c. Embalaje y retiro de equipos del área de proyecto.</li> <li>d. Desocupación de las instalaciones y oficinas.</li> <li>e. Desmontaje de contenedor y traslado fuera de la operación: Para ello se utilizará un camión grúa o similar para el retiro del contenedor el que será depositado en un camión que lo trasladará a instalaciones que la empresa disponga en la región o procederá su venta como chatarra a un comprador autorizado.</li> <li>f. Extracción de soporte de contenedores: Será retirado por una cuadrilla de trabajadores y traslado en el camión ya descrito.</li> <li>g. Extracción de cierre perimetral: La cuadrilla procederá el retiro del cierre perimetral, considerando para ello el retiro de las bases de los pilares o similares utilizados para el cierre.</li> </ul> <p>Después de desmantelar y abandonar la cancha e instalaciones asociadas, no quedará en el área residuos de ningún tipo.</p>
Recursos naturales renovables	El Proyecto no contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables.



Emisiones y efluentes	Los residuos líquidos serán de origen doméstico, su retiro, traslado y disposición final estará a cargo de una empresa autorizada para tal efecto.
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Los residuos sólidos serán acopiados en cajas o tambores adecuados, los cuales serán sellados, recolectados y enviados a un sitio de disposición autorizado
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4.4.1 del ICE

#### Considerando 12 de RCA N°070/2016

Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

#### Hecho (s):

- a. De la información indicada por el titular en Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA, en Figura 3 se observa que la última actualización fue realizada el 08-09-2016 y que en estado del proyecto, a julio de 2024 indica “Pendiente Modificación”.

Figura 3

- b. De las actividades de inspección ambiental desarrolladas durante el 15 de mayo de 2024 (Anexo 1) por personal de fiscalización de la SMA, junto a personal de la Seremi de Salud, ambos de la región de Tarapacá, respecto del estado del proyecto, se constató lo siguiente:

*La actividad se desarrolló inicialmente en camino de acceso a UF indicado en RCA N°70/2016 del proyecto aproximadamente a 680 m al norte de la intersección entre las rutas A-616 y A-610, para luego tomar caminos alternativos hasta la ubicación de las canchas de almacenamiento.*

##### **Sitio 1 Ruta de acceso al proyecto en coordenadas UTM WGS84 Huso 19K 7.760.813 m N 389.609 m E**

*Se constató que el camino de acceso al proyecto estaba obstruido por un microbasural, lo que impidió el acceso al proyecto por esta vía [Figura 4]. Además, se observó que este camino no estaba siendo utilizado para el transporte en camiones.*

##### **Sitio 2 Cancha de almacenamiento de Nitrato de Amonio en coordenadas UTM WGS84 Huso 19K 7.760.672 m N 390.705 m E**

*Se constató que el sitio contaba con un cierre perimetral consistente en parapetos [Figura 5], con dos sectores de acceso desprovistos de este tipo de protección, y que la base de este sitio se encontraba estabilizada. Además, se observaron pilotes de hormigón en el área [Figura 6]. En el recorrido por el sector dentro de cierre con parapetos, no se observó cierre perimetral consistente en alambrado con postaciones, tampoco se identificaron oficinas (contenedores), servicios higiénicos o de suministro de agua potable, ni se identificaron señaléticas ni iluminación alguna.*

- c. En carta S/N de fecha 29 de julio de 2024 (Anexo 3) de respuesta a información solicitada en Acta de Inspección Ambiental, respecto del estado del proyecto, se indica lo siguiente:

#### **3.RESOLUCIÓN DGMN CANCHA ALMACENAMIENTO DE NITRATO AMONIO**

*Hanwha Mining Services comenzó a operar la cancha de almacenamiento, en septiembre de 2016, una vez que la Dirección General de Movilización Nacional (DGMN), la autorizó para el almacenamiento de Nitrato de Amonio. Fecha en la que se implementó la vigilancia física permanente, las 24 horas del día.*



#### **4. INTERRUPCIÓN DEL CAMINO DE ACCESO A LAS INSTALACIONES**

A mediados de 2017, en el costado del camino de acceso al sitio, empezó a aparecer basura de manera paulatina, principalmente ropa, neumáticos y desechos de construcción, la que era arrojada de durante la noche. Esta situación se vio acrecentada con el inicio de la pandemia (segundo semestre 2020), período donde comenzó a ser frecuente, a cualquier hora del día, ver camiones arrojando escombros a los costados del camino.

#### **5. MEDIDAS DE MITIGACIÓN**

En junio de 2021, personal de nuestra empresa acudió a la Municipalidad de Alto Hospicio, solicitando ayuda. Sin embargo, desde la Municipalidad se nos comunicó que no había posibilidad de apoyar ni en la limpieza del sector, ni con personal municipal para fiscalizar e impedir que se continuara usando el sector como vertedero clandestino.

Como una medida para evitar que se siguiera arrojando basura, el personal de vigilancia de Hanwha Mining Services, comenzó a realizar rondas diarias por los caminos de acceso. No obstante, comenzaron a recibir amenazas de parte de los choferes, y de sus ayudantes, que ingresaban con los camiones con escombros.

#### **6. IMPACTO EN EL NEGOCIO**

El almacenamiento de Nitrato de Amonio es una actividad fundamental para el desarrollo comercial de Hanwha Mining Services. Lamentablemente, el riesgo de estar rodeados de material combustible y la incertezza de que el sector sea definitivamente declarado como vertedero, nos hizo tomar la decisión de suspender nuestra operación hasta que las condiciones actuales, se reviertan. Por esta razón, en enero de 2023 solicitamos a la DGMN, a través de la Autoridad Fiscalizadora de Iquique, terminar con la Resolución que nos autorizaba para el almacenamiento de Nitrato de Amonio en nuestra cancha de Alto Hospicio.

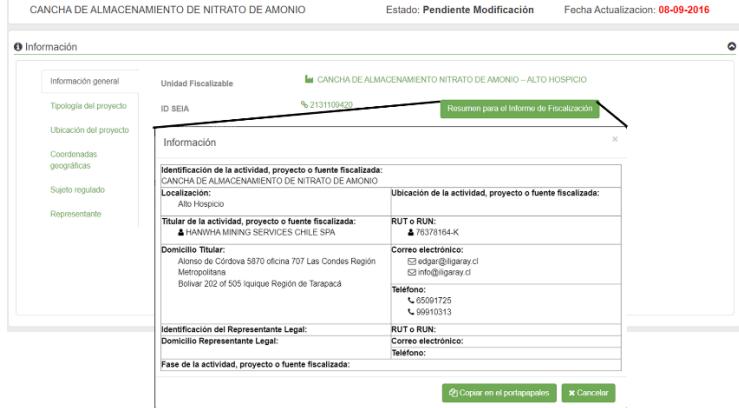
#### **7. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO**

Hanwha Mining Services ha decidido suspender el almacenamiento de Nitrato de Amonio en el terreno asociado a la RCA N° 00070, a la espera que las autoridades pertinentes, tomen las medidas que permitan las condiciones propicias para el almacenamiento de Nitrato de Amonio.

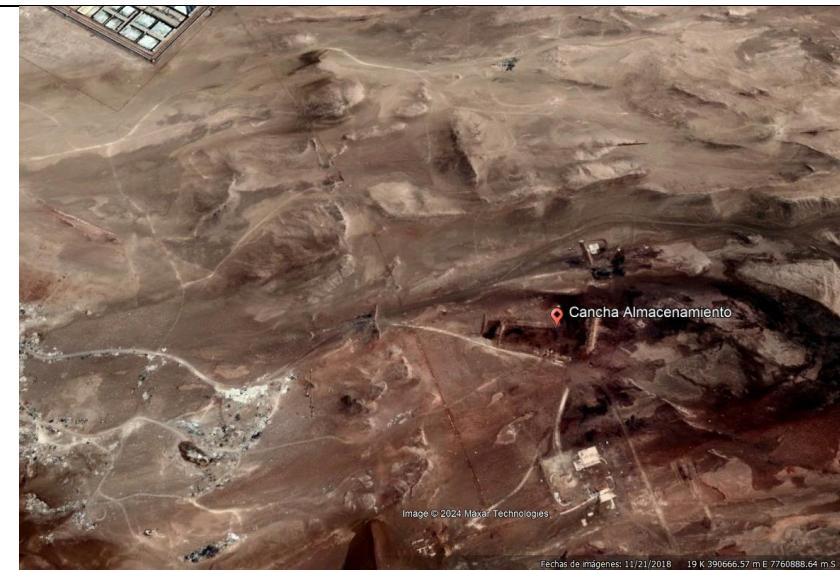
- d. En imágenes satelitales obtenidas de Google Earth, se observa que el almacenamiento en maxisacos en el sitio comenzó después del 12-05-2016 (última imagen satelital en la que no se visualiza almacenamiento de maxisacos) y antes del 26-03-2017 (primera imagen satelital en la que se visualiza almacenamiento de maxisacos, Figura 7). Este almacenamiento se mantuvo hasta finales de 2018, a partir de lo cual se observa un uso a menor escala del sitio para almacenamiento [Figura 8].

Considerando lo anterior, es posible indicar que la empresa realizó el acto o faena mínima que marcó el inicio de la ejecución del proyecto durante el año 2016, comenzando a operar en ese mismo año. Sin embargo, en la actualidad, al no contar con acceso para camiones al sitio de almacenamiento, este se encuentra abandonado, sin cierre perimetral, sin señalización y sin la infraestructura contemplada en el proyecto (luminarias, oficinas, servicios higiénicos y agua potable). Según lo indicado por el titular, se está evaluando la continuidad del almacenamiento de nitrato de amonio en el sitio. Por lo anterior, dado que el titular no ha cumplido con lo establecido en el Considerando 12 de la RCA N°070/2016, relacionado con el aviso del inicio de cada una de las fases del proyecto, se le ha instruido, a través de una resolución (RE), a informar cualquier cambio en el proyecto a través de la plataforma de Seguimiento Ambiental de la SMA. En esta plataforma, deberá indicar el estado operacional actual del proyecto y, en caso de cierre, deberá informarlo por el mismo medio, asegurando el cumplimiento de las medidas indicadas en el Considerando 4.3.3. "Fase de Cierre" de la RCA N°070/2016.



Registros			
 <p>CANCHA DE ALMACENAMIENTO DE NITRATO DE AMONIO Estado: Pendiente Modificación Fecha Actualización: 08-09-2016</p> <p>Información</p> <p>Unidad Fiscalizable: CANCHA DE ALMACENAMIENTO NITRATO DE AMONIO - ALTO HOSPICIO ID SEIA: %2131109420 [Resumen para el Informe de Fiscalización]</p> <p>Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: CANCHA DE ALMACENAMIENTO DE NITRATO DE AMONIO</p> <p>Localización: Alto Hospicio</p> <p>Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: HANWHA MINING SERVICES CHILE SPA Domicilio Titular: Alonso de Córdova 5870 oficina 707 Las Condes Región Metropolitana Bolívar 226 de 505 Iquique Región de Tarapacá</p> <p>Domicilio Titular: Correo electrónico: edgar@ligaray.cl edgar@ligaray.cl Teléfono: 65091725 99910313</p> <p>RUT o RUN: 16379164-K</p> <p>Identificación del Representante Legal: Domicilio Representante Legal:</p> <p>RUT o RUN: 160520241049</p> <p>Correo electrónico: edgar@ligaray.cl</p> <p>Teléfono: 65091725</p> <p>Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</p> <p>[Copiar en el portapapeles] [Cancelar]</p>			
<b>Figura 3</b> <b>Descripción del medio de prueba:</b> Estado de Unidad Fiscalizable en Sisfa de la SMA, donde en estado se indica "pendiente de modificación" y en fecha de actualización se indica 08-09-2016.		 <p>Cancha NH4NO3 16.05.2024 10:49 19K 389609 / 7760913 Vía sin nombre, Alto Hospicio</p>	
<b>Figura 4</b> <b>Descripción del medio de prueba:</b> Camino de acceso al proyecto obstruido por microbasural.		<b>Figura 4</b> <b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S</b> <b>Norte: 7.760.813 Este: 389.609</b> <b>Descripción del medio de prueba:</b> Camino de acceso al proyecto obstruido por microbasural.	
<b>Figura 5</b> <b>Descripción del medio de prueba:</b> Perímetro del proyecto con cierre consistente en parapetos.	<b>Fecha: 29-07-2024</b> <b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S</b> <b>Norte: 7.760.690 Este: 390.759</b>	<b>Figura 6</b> <b>Descripción del medio de prueba:</b> Pilotes de hormigón en interior de sector perteneciente al perímetro del proyecto	<b>Fecha: 15-05-2024</b> <b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S</b> <b>Norte: 7.760.709 Este: 390.770</b>





**Figura 7**

Fecha: 26-03-2017

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S

Norte: 7.760.888 Este: 390.666

**Descripción del medio de prueba:**

Cancha con almacenamiento de maxisacos visualizado en Google Earth.

**Figura 8**

Fecha: 21-11-2018

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S

Norte: 7.760.888 Este: 390.666

**Descripción del medio de prueba:**

Cancha con almacenamiento de maxisacos visualizado en Google Earth.



## **6. CONCLUSIONES**

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados a los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el Capítulo 3 del presente informe, permitieron identificar la falta de reportabilidad de la ejecución del proyecto en SSA de la SMA. Este hallazgo administrativo no genera un impacto ambiental, por lo que se instruyó al titular, a través de la Resolución Exenta TPCA N° 083/2024 (Anexo 4), actualizar y notificar por el SSA toda información relacionada con la ejecución del proyecto, de acuerdo con lo comprometido en sus RCAs. Esta actualización será verificada en futuras actividades de fiscalización.



## 7. ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental de fecha 15 de mayo de 2024 de la SMA
2	ORD. TPCA N°100/2024 de fecha 15-05-2024 Notifica Acta de Inspección Ambiental
3	Carta S/N de fecha 29 de julio de 2024 de respuesta de Acta de Inspección Ambiental
4	RESOLUCIÓN EXENTA TPCA N° 083/2024 de fecha 31-07-2024

