



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

RELLENO SANITARIO EN DIEGO DE ALMAGRO

DFZ-2023-2223-III-RCA

NOVIEMBRE 2023

	Nombre	Firma
Aprobado	Esteban Dattwyler C.	
Elaborado	Evelyn Fuentes D.	



Contenido

Contenido	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1 Antecedentes Generales	3
2.2 Ubicación y Layout.....	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	6
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	6
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización	6
4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	6
4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	6
4.3.1 Ejecución de la inspección	6
4.3.2 Esquema de recorrido.....	7
4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección.	7
4.4 Revisión Documental.....	8
4.4.1 Documentos Revisados.....	8
5 HECHOS CONSTATADOS.....	8
5.1 Manejo de residuos	8
5.2 Manejo de Riles	19
5.3 Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos.	23
5.4 Manejo de aguas subterráneas	25
5.5 Manejo de biogás	27
5.6 Control de emisiones.....	29
5.7 Manejo de aguas lluvias	31
6 OTROS HECHOS	32
7 CONCLUSIONES	34
8 ANEXOS.....	34

1



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Relleno Sanitario en Diego de Almagro”, localizada al costado del camino C-167, a 4 km aprox. del centro de la ciudad, comuna de Diego de Almagro, provincia de Chañaral, región de Atacama. La actividad correspondió a una actividad de inspección desarrollada el día 11 de agosto de 2023 (Anexo 1) y examen de información de los antecedentes entregados por la Ilustre Municipalidad de Diego de Almagro (en adelante el titular del proyecto) en respuesta al acta de inspección (Anexo 2).

El proyecto de UF “Relleno Sanitario en Diego de Almagro” consiste en habilitar y construir la infraestructura adecuada para realizar la gestión de la disposición de los residuos domiciliarios y asimilables generados por los habitantes de la comuna de Diego de Almagro y también se desarrollará la recepción de escombros, el cual fue aprobado ambientalmente mediante la Resolución de Calificación Ambiental N°106 del año 2018.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización consideraron: manejo de residuos, manejo de riles, manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, manejo de aguas subterráneas, manejo de biogás, control de emisiones y manejo de aguas lluvias.

Los resultados de las actividades de fiscalización, permitieron verificar el cumplimiento de las materias ambientales fiscalizadas durante la etapa de construcción, aun cuando el titular deberá reforzar las medidas de control de emisiones atmosféricas, las que fueron consideradas para la etapa de construcción y en especial, en la etapa de operación, cuando comience el ingreso de camiones con residuos. Todo lo anterior podrá ser fiscalizado en futuras actividades de inspección.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Relleno Sanitario en Diego de Almagro	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Finalizada la etapa de construcción
Región: Metropolitana	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: El sector definido para la instalación del futuro relleno sanitario se encuentra en la Región de Atacama, Provincia de Chañaral, Comuna de Diego de Almagro, a un costado del camino C-167, aproximadamente a 4 kilómetros del centro de la ciudad.
Provincia: Chañaral	
Comuna: Diego de Almagro	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: I. Municipalidad de Diego de Almagro	RUT o RUN: 69.250.500-K
Domicilio titular(es): Av. Juan Martínez N°1403, Diego de Almagro.	Correo electrónico: alcaldia@imda.cl Teléfono: 56 52 2 485300
Identificación representante(s) legal(es): Mario Araya Rojas	RUT o RUN: 12.567.666-9
Domicilio representante(s) legal(es): Av. Juan Martínez N°1403, Diego de Almagro.	Correo electrónico: alcaldia@imda.cl Teléfono: 56 9 33918233



2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth, 2023).

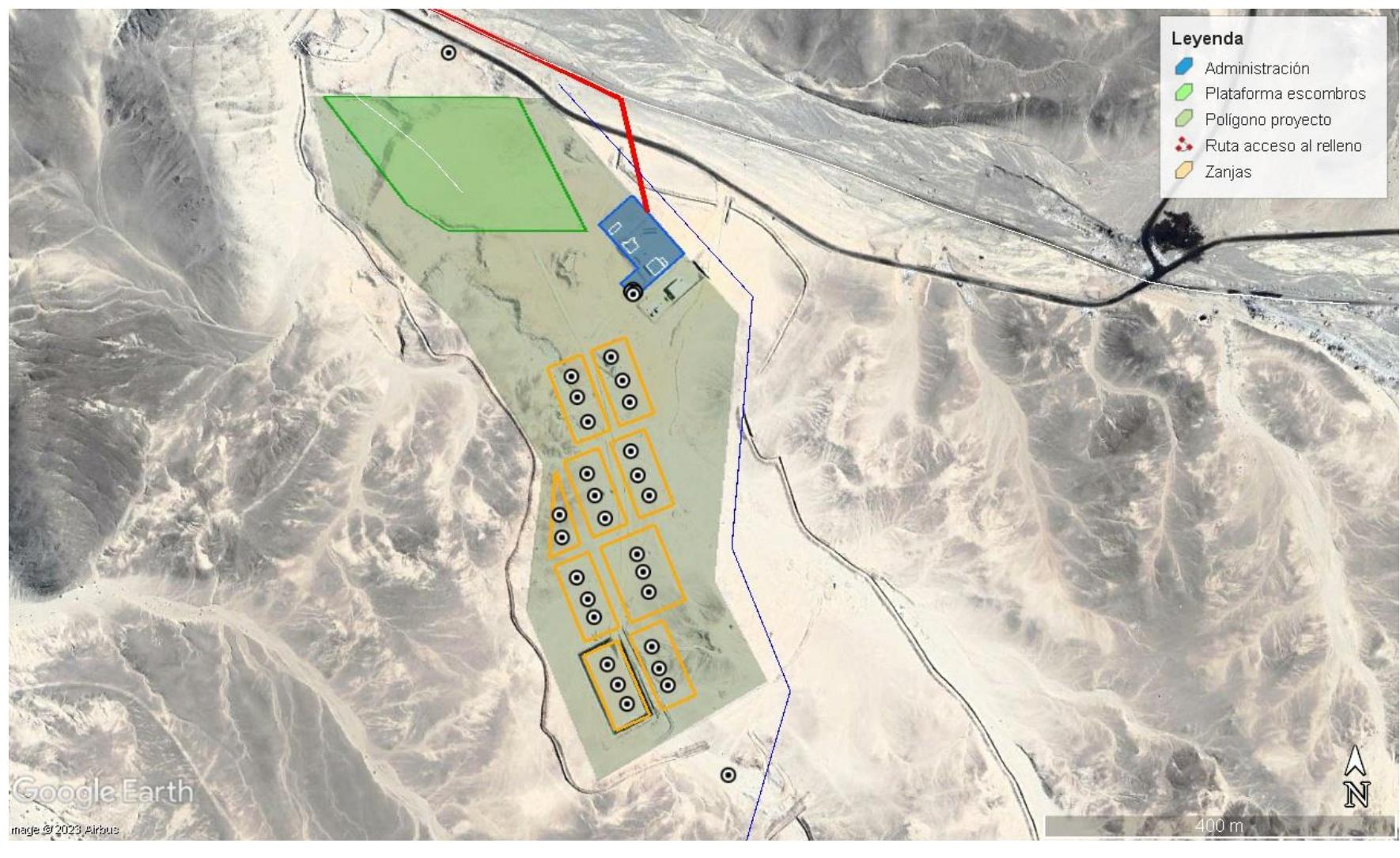


Coordinadas UTM de referencia: DATUM WGS 84	Huso: 19 J	UTM N: 7.080.307 m.	UTM E: 399.674 m.
---	------------	---------------------	-------------------

Ruta de acceso: Desde el centro de Diego de Almagro, tomar el camino C-167, y avanzar unos 4 kilómetros de la ciudad. El proyecto se ubica a un costado del camino C-167.



Figura 2. Layout del proyecto (Fuente: Archivo KMZ entregado como anexo en Adenda 1 del proyecto “Construcción Relleno Sanitario Comuna de Diego de Almagro”).



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	106	30-10-2018	Comisión de Evaluación Ambiental Región de Atacama	Construcción Relleno Sanitario comuna de Diego de Almagro	Sin comentarios.

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
X	Programada	Según Resolución Exenta N°8/2023 que fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2023.	
No programada			Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
			Otro
	Detalles: --		

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Manejo de residuos
- Manejo de riles
- Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos
- Manejo de aguas subterráneas
- Manejo de biogás
- Control de emisiones
- Manejo de aguas lluvias

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

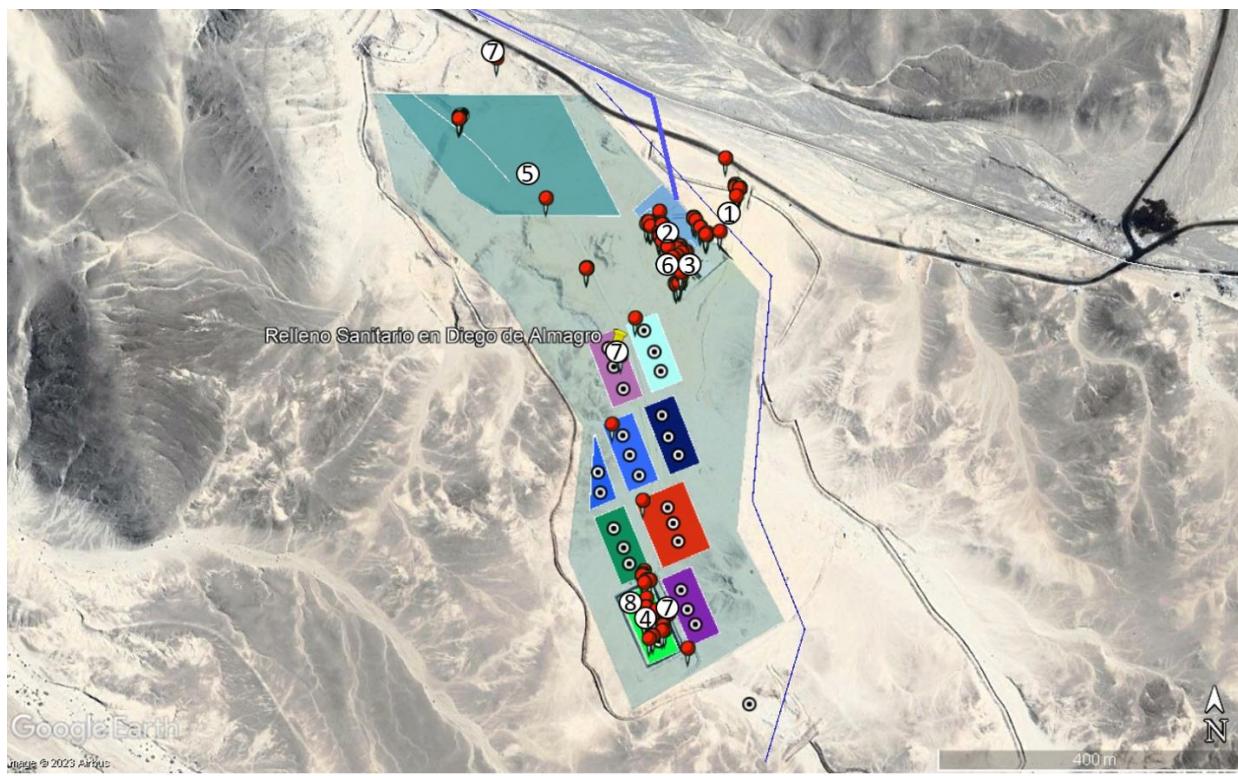
4.3.1 Ejecución de la inspección

Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
Observaciones: --	



4.3.2 Esquema de recorrido

Figura 3. Estaciones de la actividad de inspección del día 11 de agosto de 2023.



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección.

4.3.3.1 Actividad de inspección

Nº de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Área de ingreso a relleno sanitario
2	Sistema de lavado de camiones
3	Área de control de acceso de camiones
4	Zanja N°1
5	Área escombreras
6	Área de acumulación temporal de residuos (residuos peligrosos y no peligrosos)
7	Pozos de control de aguas subterráneas
8	Chimeneas de biogás



4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Resoluciones de la autoridad sanitaria que autorizan todos los proyectos que permiten operar el relleno sanitario de Diego de Almagro.	En respuesta a acta de inspección del 11 de agosto de 2023.	SMA	Entregado el 21 de agosto de 2023, dentro del plazo establecido en acta de inspección.

5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 Manejo de residuos

Número de Hecho Constatado: 1	Estación N°: 1 y 3
Exigencias:	
RCA N° 106/2018	
Considerando 4.3.1.	
<i>Fase de construcción</i>	
...	
<i>Acciones</i>	
<i>Construcción de plataforma para la infraestructura</i>	
...	
<i>Construcción cerco perimetral y portón de acceso:</i>	
*Cerco perimetral: El perímetro de la propiedad será delimitado con un cerco que tendrá una altura de 1.80 mt. Será construido con malla bizcocho de 1.5 mt de alto y postación de madera de 4" empotrada en poyos de hormigón. En la parte superior del cerco se colocará tres hileras de alambre de púas hasta alcanzar los 1.80 mt, cumpliendo con la altura de cerco requerida por el reglamento de rellenos sanitarios.	
* Portón de control de acceso: El portón de control de acceso al recinto será construido en malla Bizcocho y tubos metálicos de diámetro 2". El cerco será abatible y afianzado a postación de madera de 4" empotrados en poyos de hormigón. A ambos lados del portón se construirá un muro de hormigón armado.	
...	



**Instalación báscula: A un costado de la sala de pesaje se instalará una báscula de pesaje de camiones, que permitirá llevar el control de pesaje de los residuos que ingresan en el relleno sanitario. La báscula, con capacidad de carga de hasta 40 toneladas, tendrá una plataforma de pesaje de hormigón armado cuyas dimensiones serán de 20,4 m de largo y de 4,4 m de ancho aproximadamente. La báscula incorporará un software en donde se concentrará toda la información necesaria para el correcto funcionamiento del sistema.*

Hechos constatados:

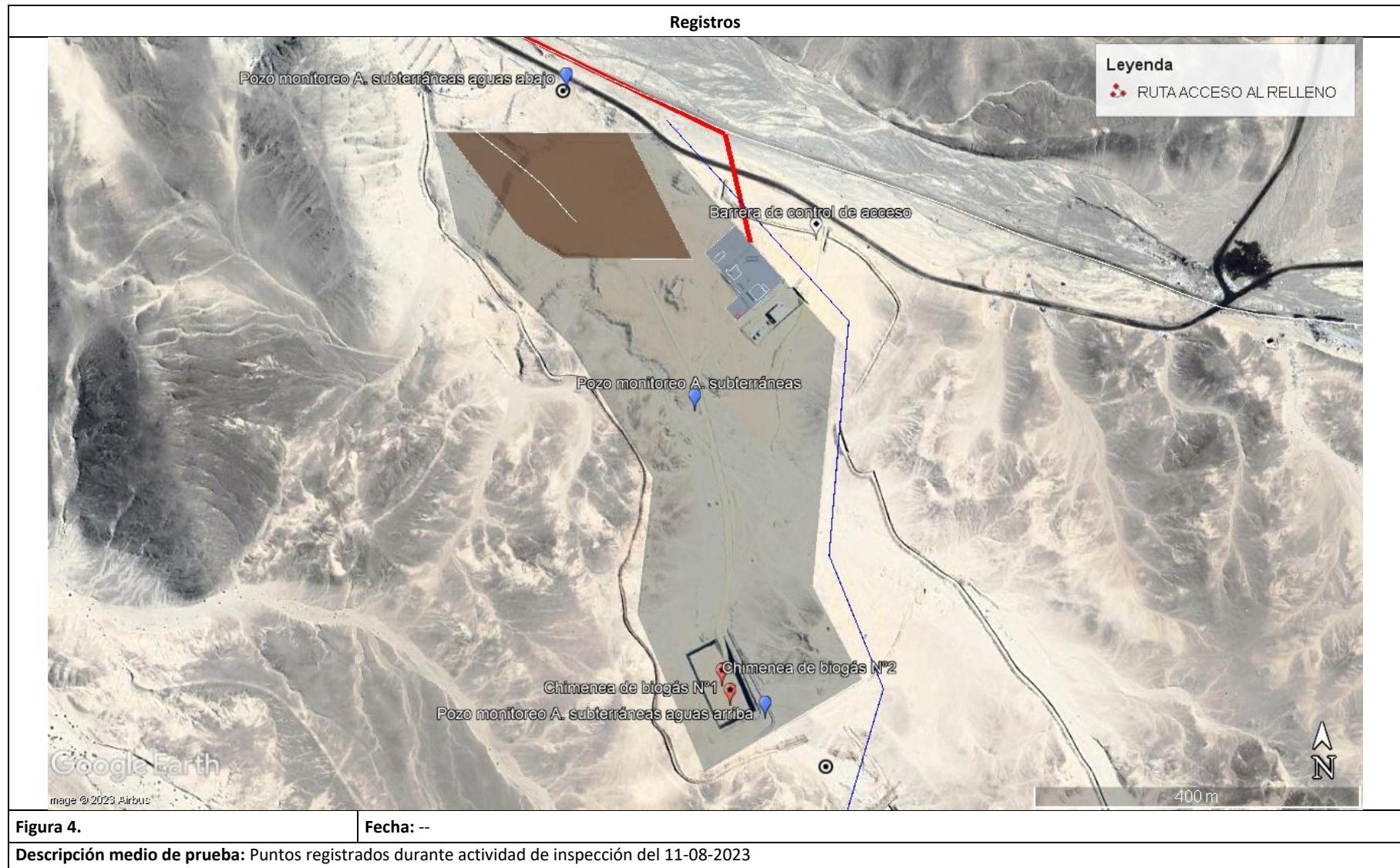
- a. Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, se acudió al punto de ingreso del relleno sanitario, el cual no coincidía con el camino de acceso indicado en el layout (kmz) presentado durante la evaluación ambiental del proyecto (Figura 4). En este punto, se pudo constatar una barrera de control de acceso (Figura 4 y Fotografía 1), que estaba distante a aproximadamente 60 metros del portón de acceso al proyecto (fotografía 2). Desde la ruta C-167 hasta la barrera de control había aproximadamente 20 metros de distancia.
- b. Ya en el punto de ingreso al relleno, se constató un portón metálico conformado por dos caras abatibles (fotografía 3 y 4), el que estaba construido con tubos metálicos, sobre los cuales se instaló una malla del tipo acma. Cada una de estas caras abatibles del portón se afianzaban a un poste metálico, el cual a su vez se adosaba a un muro de concreto revestido con rocas.
- c. Al costado izquierdo del portón de ingreso, detrás del muro de concreto, se constató un letrero (fotografía 5), donde entre otros temas, se señala “Recepción de Residuos Domiciliarios Asimilables y Escombros”.
- d. Desde cada uno de los muros que sostenía el portón de ingreso, salía tanto en dirección sureste y noroeste, un cerco perimetral que estaba conformado por polines de madera los que estaban empotrados en el suelo en una base de cemento y ubicados a aproximadamente 2,5 metros de distancia entre ellos, sobre los cuales se adosaba una malla del tipo bizcocho que tenía una altura aproximada de 1,8 metros (fotografías 6 y 7). Sobre esta malla se constató la instalación de alambre de púas de tres hileras dispuestas sobre la malla bizcocho y a lo largo de todo el perímetro que conformaba el cerco perimetral. La base de cada uno de los polines estaba revestida con una sustancia de color negro, sin que se identificara a qué sustancia correspondía (fotografía 8). Se constató en la parte baja del cerco, que la malla del tipo bizcocho no se extendía hasta el suelo sino deja un espacio cercano a los 10 cms entre el suelo y esta (fotografía 8).
- e. Al costado noroeste del punto de ingreso a relleno se constataron dos luminarias, del tipo led, y a sus pies, ubicada más hacia el sector noroeste se encontraba un conjunto de paneles solares, conformado por dos hileras de aproximadamente 14 paneles cada una (fotografía 9).
- f. Se acudió a la oficina de control de ingreso del relleno sanitario. Dentro de esta oficina se constató un computador, un dispositivo de marcación de peso de la báscula del proyecto y dos cajas eléctricas, una del tablero general de fuerza y alumbrado, y otra para el control de los semáforos instalados en ambos extremos de la báscula (fotografía 10).
- g. Se constató que la báscula correspondía una losa de hormigón de unos tres (3) metros de ancho por unos veinticinco (25) metros de largo la que recorre de manera perpendicular la vista que se tiene desde la caseta de control (fotografía 11), donde estaba un computador y el dispositivo de medición. En la base de la losa se constataron dispositivos de medición sobre los cuales se posaba la losa, estos tenían una leyenda que señalaba “Load cell transducers” (transductores de celda de carga) (fotografía 12), los que en su conjunto registran el peso total del vehículo que se posa en ella, enviando la información a la sala de control. En la sala de operaciones se solicitó a los funcionarios hacer funcionar el equipo, observándose en el dispositivo instalado a un costado del computador de la oficina de control, mostraba un valor de -180. Se solicitó a uno de los funcionarios ir a pararse arriba de la báscula, por lo que el dispositivo de control del peso cambió a -90, diferencia que mostraba el peso del funcionario, es decir 90 kilos, que efectivamente correspondía al peso del funcionario según lo declarado por este.



- h. Don David Reyes (Técnico Dirección de Medio Ambiente) intentó hacer funcionar los semáforos de entregada y salida de la báscula desde el computador de la sala de control, sin que esto fuera posible, al parecer por una falla en la conexión del puerto de entrada que da la señal a los semáforos, según un reporte del computador. Se comprobó que el panel de control de semáforos estuviera con energía, por lo que la falla correspondía solo a un tema de conexión.

En conclusión, es posible señalar que se encuentra implementado el camino de acceso, donde se observó una barrera de control de acceso. Al respecto, este camino difiere del lugar presentado en un archivo KMZ en el expediente de evaluación ambiental del proyecto, respecto del camino de acceso. Desde este punto, se puede observar el cerco perimetral, el cual junto a la barrera de control de acceso, cumplen con las características constructivas y de materialidad señaladas en la RCA N°106/2018. Además, se ingresó a la oficina de control de ingreso del relleno, el cual contaba con un computador y un dispositivo de marcación de peso de la báscula. En complemento, a un costado de la oficina se observó la báscula para el pesaje de camiones con sus respectivos dispositivos de medición, la cual se comprobó estaba operativa.





Registros							
							
Fotografía 1.		Fecha: 11-08-2023		Fotografía 2.			
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 7.080.522 m Este: 399.835 m		Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S			
Descripción medio de prueba: Barrera de control ubicada antes del ingreso al relleno sanitario y a unos 20 metros de la ruta C-167.			Descripción medio de prueba: Portón de acceso al relleno sanitario desde el punto donde está la barrera de control. Se observa camino sin bischofitar y sin humectación al momento de la inspección.				
							
Fotografía 3.		Fecha: 11-08-2023		Fotografía 4.			
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 7.080.475 m Este: 399.788 m		Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S			
Descripción medio de prueba: Portón de acceso, del tipo metálico, a la izquierda en dirección al ingreso al relleno.			Descripción medio de prueba: Portón de acceso, del tipo metálico, a la derecha en dirección al ingreso al relleno.				



Registros					
					
Fotografía 5.	Fecha: 11-08-2023		Fotografía 6.	Fecha: 11-08-2023	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.475 m	Este: 399.788 m	Descripción medio de prueba: Portón de acceso, del tipo metálico, ala izquierda en dirección al ingreso al relleno.		
					
Fotografía 7.	Fecha: 11-08-2023		Fotografía 8.	Fecha: 11-08-2023	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.486 m	Este: 399.778 m	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.486 m	Este: 399.778 m
Descripción medio de prueba: Cerco perimetral en dirección noroeste. Se observa en detalle el tipo de malla (bizcocho) y tres hileras de alambre de púas en su punta.			Descripción medio de prueba: Polín que conforma el cerco perimetral se empotra en una base cemento. En rojo se detalla espacio que se genera entre el cerco y el suelo.		



Registros												
												
Fotografía 9.		Fecha: 11-08-2023			Fotografía 10.		Fecha: 11-08-2023					
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 7.080.486 m		Este: 399.778 m		Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 7.080.483 m		Este: 399.715 m		
Descripción medio de prueba: Sistema de iluminación exterior y sistema fotovoltaico instalado a los pies de este.			Descripción medio de prueba: En azul se observa pc e indicador de báscula, mientras que en rojo cajas de control eléctrico del proyecto y de los semáforos de entrada y salida del sistema de pesaje.									
												
Fotografía 11.		Fecha: 11-08-2023			Fotografía 12.		Fecha: 11-08-2023					
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 7.080.464 m		Este: 399.745 m		Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 7.080.483 m		Este: 399.715 m		
Descripción medio de prueba: Báscula para el control del peso de los camiones que ingresan al relleno			Descripción medio de prueba: Dispositivo denominado transductores de celda de carga (en español) que recoge parte del peso que distribuye la losa de la báscula.									



Número de Hecho Constatado: 2	Estación N°: 4
Documentación solicitada y entregada: Id 1 del punto 4.4.1. Revisión documental.	
Exigencias:	
RCA N° 106/2018	
<p>Considerando 4.3.1.</p> <p><i>Fase de construcción</i></p> <p>...</p> <p><i>Acciones</i></p> <p><i>Construcción de plataforma para la infraestructura</i></p> <p>...</p> <p><i>Construcción Relleno sanitario</i></p> <p><i>Construcción zanja N°1: En esta fase se considera la construcción y habilitación de la primera zanja para el vertido de residuos en el sector sur de la propiedad. Esta actividad se realizará mediante la excavación nivelación y compactación de la base de la zanja que posteriormente será impermeabilizada a través de la colocación de geo membrana de 1.5 mm de espesor que será anclado en los bordes superiores de la zanja. Sobre la impermeabilización se colocará una carpeta de rodado de 20 cm, para evitar su rotura por el contacto directo de las orugas del bulldozer en la fase de operación. La primera zanja tendrá las dimensiones de 100 x 50 x 4 mt (largo, ancho, profundidad). De ella se extraerá 21.236 m³ de tierra que será acopiado dentro del recinto. En la Tabla 2 del Capítulo descripción de proyecto de la DIA, se presentan los vértices de la zanja N°1.</i></p>	
Hechos constatados:	
<p>a. Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, se acudió a la zanja N°1 del relleno sanitario, la que se ubica a casi 500 metros de distancia desde el estacionamiento del área de ingreso al proyecto. Esta zanja se encontraba construida en toda su extensión, constatándose que toda la superficie estaba cubierta por una capa de sustrato (suelo) que estaba compactado, mientras que todas las caras donde nacían los taludes de cada una de estas, se constató la instalación de membrana HDPE de alta densidad (fotografía 13), la que según los funcionarios correspondía a la carpeta de alta densidad que revestía toda la zanja.</p>	
Examen de información:	
<p>a. En acta de inspección, se solicitaron las “Resoluciones de la autoridad sanitaria que autorizan todos los proyectos que permiten operar el relleno sanitario de Diego de Almagro”</p> <p>b. Al respecto, el titular ingreso a la oficina de partes de la SMA, el Ord. N°41 de la I. Municipalidad de Diego de Almagro, con fecha 21 de agosto de 2023, con la cual se adjuntan las siguientes resoluciones:</p>	



- Resolución N°2303236604/2023 de la SEREMI de Salud donde se autoriza el funcionamiento del proyecto de ingeniería del Relleno Sanitario Comuna de Diego de Almagro y autoriza el funcionamiento de la Zanja N°1, para la recepción de residuos sólidos domiciliarios y/o sólidos asimilables a domiciliarios.
- Resolución N°2303167665/2023 de la SEREMI de Salud donde se aprueba la autorización del sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos.
- Resolución N°25737/2022 de la SEREMI de Salud donde se aprueba el proyecto de ingeniería del Relleno Sanitario de la comuna de Diego de Almagro.
- Resolución N°2303128067/2023 de la SEREMI de Salud donde se autoriza el funcionamiento del Sistema particular de agua potable sin fuente propia.

En conclusión, es posible señalar que la Zanja N°1 se encuentra construida, con su correspondiente impermeabilización y autorización de funcionamiento de la SEREMI de Salud, además de contar con la autorización de funcionamiento del relleno.

Registros	
	
Fotografía 13.	Fecha: 11-08-2023
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.018 m Este: 399.729 m
Descripción medio de prueba: Zanja N°1 construida y lista para recibir residuos domiciliarios y asimilables.	



Número de Hecho Constatado: 3

Estación N°: 5

Exigencias:

RCA N° 106/2018

Considerando 4.3.2.

Fase de operación

Acciones

...

Vertido y confinamiento de residuos domiciliarios y asimilables

...

Disposición de escombros: En la zona norte del relleno sanitario, zona de saneamiento se desarrollará la recepción y acomodación de los escombros. Los escombros no requieren de compactación por lo que en esta etapa solo se procederá a su acomodo contra los taludes naturales a modo de utilizar eficientemente el espacio disponible. En la medida que se alcance altura de 3 mt se procederá a realizar el tapado con tierra para procurando la reinserción del paisaje.

Considerando 6.4.

Permiso para para la construcción, reparación, modificación y ampliación de relleno sanitario, según se establece en el artículo 141 del Reglamento del SEIA.

...

Parte, obra o acción a la que aplica

Se instalará el relleno sanitario, que se emplazará al este de la Comuna de Diego de Almagro fuera del plan regulador comunal, el cual poseerá 9 zanjas para disposición de residuos domésticos (6 para la población de Diego de Almagro y 3 para la población flotante) y una plataforma para disposición de escombros.

Hechos constatados:

- a. Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, se acudió a un área que está ubicada al norte del terreno del relleno sanitario, identificada en el proyecto como “plataforma relleno escombros” y que comúnmente los funcionarios denominan sector escombreras. Esta área se encuentra demarcada con polines de color blanco, los que están separados a diferentes distancias (fotografía 14). Corresponde a una explanada que fue habilitada con el fin de disponer en este punto los escombros que ingresaran al proyecto, tanto de residentes de la comuna de Diego de Almagro, como de empresas de esta, según lo indicado por los funcionarios.
- b. Se constató que el área fue emparejada, ya que se observaron sobre esta, huellas de maquinaria pesada en distintas direcciones.
- c. En el costado norte de la plataforma, se observó también en dirección norte, el actual vertedero de la comuna de Diego de Almagro (fotografía 15), el que estaba en operación al momento de la inspección. Se les consultó a los funcionarios si el vertedero formaría parte del área destinada a



los escombros, señalando estos que se encontraba fuera del área del proyecto. Efectivamente desde este punto, se pudo apreciar el cerco perimetral que recorría al costado norte del proyecto y que se encontraba antes de llegar al vertedero actual.

Examen de información:

- a. En acta de inspección, se solicitaron las “Resoluciones de la autoridad sanitaria que autorizan todos los proyectos que permiten operar el relleno sanitario de Diego de Almagro”
- b. Al respecto, el titular ingreso a la oficina de partes de la SMA, el Ord. N°41 de la I. Municipalidad de Diego de Almagro, con fecha 21 de agosto de 2023, con la cual se adjunta entre otras resoluciones, la Resolución N°2303182906/2023 de la SEREMI de Salud donde se aprueba la autorización de instalación de valorización o eliminación de residuos no peligrosos, estableciéndose el área de disposición de escombros.

En conclusión, se encontraría delimitada la “Plataforma relleno escombros”, con una superficie emparejada, y su autorización de instalación y disposición por parte de la SEREMI de Salud.

Registros					
					
Fotografía 14.		Fecha: 11-08-2023		Fotografía 15.	Fecha: 11-08-2023
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 7.080.033 m	Este: 399.791 m	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.636 m Este: 399.501 m
Descripción medio de prueba: Área donde se dispondrán escombros a un costado noreste de la zanja N°1.			Descripción medio de prueba: Vertedero municipal que colinda con relleno sanitario.		



5.2 Manejo de Riles

Número de Hecho Constatado: 4	Estación N°: 2
<p>Exigencias:</p> <p>RCA N° 106/2018</p> <p><u>Considerando 4.3.1.</u></p> <p><i>Fase de construcción</i></p> <p>...</p> <p><i>Acciones</i></p> <p><i>Construcción de plataforma para la infraestructura</i></p> <p>...</p> <p><i>Patio de lavado de camiones: Se construirá un patio para el lavado de tolva de camiones recolectores del sistema de recolección municipal que ingresen a disponer residuos en el relleno. El patio contará con una losa de hormigón armado con una pendiente de 2% y con una cañería de evacuación de pendiente de 1%, el que contempla un sistema de tratamiento de las aguas residuales en hormigón armado, que permitirá la reutilización del agua tratada en este mismo proceso de lavado o en la humectación de caminos interiores en el relleno sanitario. El sistema estará provisto de una hidrolavadora y un estanque de acumulación de las aguas tratadas.</i></p> <p><u>Considerando 4.3.2.</u></p> <p><i>Fase de operación</i></p> <p><i>Acciones</i></p> <p>...</p> <p><i>Lavado de camiones</i></p> <p><i>Los camiones recolectores municipales que ingresen al relleno sanitario una vez que descarguen los residuos, se someterán a un lavado de tolvas en la losa de lavado construida para estos fines, que se describen a continuación:</i></p> <p><i>Mediante el uso de agua a presión de una hidrolavadora manual, se procederá al lavado de camiones recolectores con el fin de eliminar cualquier resto de tierra o polvo que contengan y así evitar su arrastre a las vías exteriores del recinto y limpiar sus cajas compactadoras.</i></p> <p><i>Las aguas provenientes del lavado, dada la pendiente que tendrá la losa, serán conducidas hacia una cañería central, la cual decantará las aguas residuales, hacia el sistema de tratamiento. El agua tratada es conducida otro estanque y mediante un sistema de bombeo son impulsadas nuevamente al sistema de lavado. Las aguas que se utilizarán para el lavado de los camiones corresponderán a agua de acarreo mediante camión aljibe proveniente de un proveedor que tenga de un sistema particular de abastecimiento de agua autorizado. Esto se realizará en la medida que se produzcan perdidas en el sistema de recirculación, principalmente por evaporación.</i></p>	



Hechos constatados:

- a. Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, se acudió al punto donde estáemplazado un radier (losa) de cemento correspondiente, según los funcionarios, al patio de lavado de camiones. Se constató que la losa de cemento correspondía a cuatro rectángulos de aproximadamente tres (3) metros por seis a siete (6 a 7) metros cada uno. En el medio de la losa y en la dirección más extensa se constató un canal recubierto con una rejilla metálica que desemboca en su costado suroeste en un canal revestido por cemento en el que se acumularán los riles que resulten del lavado de los camiones (fotografía 16). A ambos costados de la losa existen canales de cemento sin rejillas que también desembocan en el canal que se encuentra al suroeste de la loza.
- b. Se constató que en el costado noreste de la losa un estanque de acumulación de color negro (fotografía 17), el cual correspondería al estanque de acumulación de agua potable que se utiliza en el proyecto; el volumen de dicho estanque es de 5.000 litros. De la misma manera, al constado contrario, es decir al suroeste de la losa, se constataron dos estanques de acumulación; el que estaba a la izquierda de la losa (fotografía 18), correspondería al estanque de acumulación de aguas grises del proyecto, mientras que el estanque que estaba al costado derecho (fotografía 19) se encontraba a uno diez metros desde la losa correspondía al estanque de acumulación de riles; ambos estanques tenían una capacidad de 5.000 litros (5 m^3).
- c. Se acudió al estanque de acumulación de riles, constatándose que los pies de este y en el costado que da hacia la losa de hormigón, una bomba impulsora que estaba dentro de una caja de madera, que se encontraba conectado mediante un tubo pvc a una cámara del mismo material, encontrándose esta última enterrada en el suelo aproximadamente a unos 30 cms del nivel del suelo (fotografía 20).
- d. Por otra parte, el estanque de acumulación de aguas grises también tenía en su parte inferior, una bomba de impulsora la que se conectaba mediante una tubería de pvc a una cámara de pvc, por la parte superior de la misma (fotografía 21). Hacia el sureste de la cámara se constataron cuatro tapas de cámaras más, desde donde salía un tubo de pvc que salía de la primera y última cámara (fotografía 22). Según lo señalado por los funcionarios este sistema correspondía al sistema de tratamiento de aguas grises del proyecto.
- e. En esta misma dirección se observaron tres cámaras de cemento que estaban ubicadas por detrás del edificio correspondiente a los servicios higiénicos y sector de duchas del proyecto. Se les consultó a los funcionarios si todos los sistemas de acumulación y manejo de riles contaba con las autorizaciones sectoriales, indicando estos que todos estaban aprobados por la SEREMI de Salud.

Examen de información:

- a. En acta de inspección, se solicitaron las “Resoluciones de la autoridad sanitaria que autorizan todos los proyectos que permiten operar el relleno sanitario de Diego de Almagro”.
- b. Al respecto, el titular ingreso a la oficina de partes de la SMA, el Ord. N°41 de la I. Municipalidad de Diego de Almagro, con fecha 21 de agosto de 2023, con la cual se adjunta entre otras resoluciones, la Resolución N°2303359693/2023 de la SEREMI de Salud donde se autoriza el funcionamiento del Sistema de Tratamiento de residuos industriales líquidos.

En conclusión, se encontraba construido y habilitado un patio para el lavado de los camiones, correspondiente a una losa de hormigón con canaleta de evacuación, con su correspondiente estanque de acumulación y sistema de tratamiento que se encontraría con autorización de funcionamiento por parte de la SEREMI de Salud.



Registros					
Fotografía 16.		Fecha: 11-08-2023		Fotografía 17.	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 7.080.495 m Este: 399.720 m		Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	
Descripción medio de prueba: Losa de cemento que corresponde al área de lavado de camiones. En el centro se observa rejilla para sólidos instalada en la canaleta central.			Descripción medio de prueba: Estanque acumulador de agua potable para el proyecto.		
Fotografía 18.		Fecha: 11-08-2023		Fotografía 19.	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 7.080.483 m Este: 399.715 m		Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	
Descripción medio de prueba: Estanque acumulador de agua grises (servidas) para el proyecto.			Descripción medio de prueba: Estanque acumulador de riles proveniente del sistema de lavado de camiones del proyecto.		



Registros					
					
Fotografía 20.	Fecha: 11-08-2023	Fotografía 21.	Fecha: 11-08-2023		
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.495 m	Descripción medio de prueba: Bomba impulsora (dentro de cajón de madera roja) y tuvo de pvc que se conecta a cámara del mismo material.			
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.483 m	Descripción medio de prueba: Bomba impulsora (dentro de cajón de madera roja) y tuvo de pvc correspondiente al estanque de aguas grises del proyecto.			
					
Fotografía 22.	Fecha: 11-08-2023				
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19J	Norte: 7.080.483 m	Este: 399.715 m			
Descripción del medio de prueba: Cámaras del sistema de manejo de aguas grises del proyecto.					



5.3 Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos.

Número de Hecho Constatado: 5	Estación N°: 6
Exigencias:	
RCA N° 106/2018	
Considerando 4.3.1.	
<i>Acciones</i>	
<i>Construcción de plataforma para la infraestructura</i>	
...	
<i>Patio de residuos industriales: Se construirá un patio de salvataje para almacenar transitoriamente residuos de tipo industriales no peligrosos que se generarán en forma esporádica por actividades de mantención en el recinto en el transcurso de la operación del relleno sanitario. Esta instalación contará con piso de hormigón, sin techumbre, abarcará una superficie de 25 m2, será cercado con malla metálica de tipo ACMAFOR y contará con un portón para restringir el acceso. Además, se instalará la señalética de seguridad y de prohibición de acceso a personal no autorizado. Este recinto contará con un sistema de extinción de tipo PQS.</i>	
<i>Patio de residuos peligrosos: Se construirá un sitio para almacenar temporalmente residuos peligros que se generen en caso de auxiliar a la maquinaria en el mismo recinto o producto de mantenciones en las instalaciones del recinto. Esta instalación cuenta con una superficie total de 12 m2, estructurada con perfiles de acero, revestida con malla metálica, base impermeable y cubierta, la construcción contará con lo siguiente:</i>	
<ul style="list-style-type: none">- Base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.- Contará con techo para protegerlos de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar.- Tendrá una capacidad de retención de escorrentimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.- Se contará con extintores adecuados para los residuos a almacenar en el recinto.	
Hechos constatados:	
a. Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, se acudió al área de acumulación temporal de residuos, lugar donde se constató la instalación de dos áreas. La primera de ellas corresponde a una caseta de estructura metálica destinada al almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (Fotografía 23). Al interior de esta se constató un extintor para incendios, no obstante, esta área estaba sin uso. La otra área, corresponde a una caseta o celda, también de estructura metálica destinada al almacenamiento temporal de residuos peligrosos (Fotografía 24); esta a diferencia de la anterior, tenía en su parte exterior señalética en alusión a los tipos de residuos que se almacenarían en dicho lugar; tampoco se encontraba en uso. Ambas casetas o celdas se encontraban sobre una losa o radier de cemento.	
Examen de información:	



- a. En acta de inspección, se solicitaron las “Resoluciones de la autoridad sanitaria que autorizan todos los proyectos que permiten operar el relleno sanitario de Diego de Almagro”.
- b. Al respecto, el titular ingreso a la oficina de partes de la SMA, el Ord. N°41 de la I. Municipalidad de Diego de Almagro, con fecha 21 de agosto de 2023, con la cual se adjuntan la Resolución N°2303230709/2023 de la SEREMI de Salud donde se autoriza el sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.

Estos dos sitios, se encontraban comprometidos en la RCA N°106/2018, dando cumplimiento con las características establecidas para el fin señalado, con autorización del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos por parte de la SEREMI de Salud.

Registros			
			
Fotografía 23.	Fecha: 11-08-2023		Fotografía 24.
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.425 m	Este: 399.745 m	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S
Descripción medio de prueba: Caseta de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos.		Descripción medio de prueba: Caseta de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.	



5.4 Manejo de aguas subterráneas

Número de Hecho Constatado: 6	Estación N°: 7
Exigencias:	
RCA N° 106/2018 <u>Considerando 4.3.1.</u>	
<i>Fase de construcción</i>	
...	
<i>Acciones</i>	
<i>Construcción de plataforma para la infraestructura</i>	
...	
<i>Construcción pozo monitoreo aguas abajo: En el sitio existe un pozo de monitoreo aguas arriba, que tiene una profundidad de 50 metros y cuenta con un diámetro de 6 pulgadas. Además, se contempla la construcción de un segundo pozo, agua abajo, que permitirá contrastar las mediciones con el primer pozo, mediante su análisis químico, de tal manera de verificar con la línea de base existente, si existe o no contaminación del agua subterránea por ocasión de las actividades del relleno. Este pozo tendrá las mismas características del pozo existente aguas arriba, construido en el año 2012. Será construido en acero y tendrá una profundidad de 50 metros y un diámetro de 6 pulgadas. La ubicación del pozo existente y el pozo proyectado queda definida en la siguiente tabla:</i>	
<i>Vértice</i>	
<i>Aguas abajo 399.526 m; 7.080.693 m</i>	
<i>Aguas arriba 399.854 m; 7.079.874 M</i>	
<i>Fuente: basado en figura de la pregunta 8 de la Adenda Complementaria.</i>	
Hechos constatados:	
<ol style="list-style-type: none">a. Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, antes de llegar a la zanja N°1, se constató un pozo de monitoreo de aguas subterráneas (Fotografía 25), el que se encontraba tapado con una tapa de pvc que fue retirada para comprobar si este tenía agua. Para esto se dejó caer una piedra al interior, escuchándose como hacía contacto con el agua que se encontraba al fondo de este.b. Posteriormente se acudió al punto donde se encuentra el pozo de monitoreo de aguas subterráneas ubicado aguas arriba del proyecto. En este punto se constató un pozo metálico (fotografía 26), el que estaba tapado por una tapa de pvc. Se solicitó abrir la parte superior del pozo, y se le solicitó a los funcionarios dejar caer una piedra al interior de este para escuchar la presencia de agua, lo que fue confirmado.c. Al momento de retirarse del proyecto se visitó el área donde está el pozo de control de agua subterráneas aguas abajo del proyecto relleno sanitario (fotografía 27). Se observó que al igual que en los casos anteriores, el pozo se encontraba sellado con una tapa de pvc, y tal como se hizo en el pozo aguas arriba, se comprobó lanzando una piedra en su interior, que este pozo también tenía agua en su interior.d. La ubicación de los pozos de aguas subterráneas fueron registradas durante la actividad de inspección (Figura 4).	



- e. Respecto de los dos pozos de control de aguas subterráneas, el pozo ubicado aguas abajo coincide con el lugar establecido en la RCA N°106/2018, no así con el pozo ubicado aguas arriba, el que según la RCA N°106/2018, se ubica casi 100 metros más al sureste que el observado en la actividad de inspección (Figura 4).

En conclusión es posible señalar que existen tres pozos de aguas subterráneas construidos y habilitados, uno aguas arriba, otro en camino a la zanja N°1 y uno agua abajo, siendo el primero y el último considerados en la RCA N°106/2018, para contrastar las mediciones mediante un análisis químico, además de compararlo con la línea base, y verificar si existe contaminación a las aguas subterráneas. En ambos pozos se constató la presencia de agua.

Registros			
			
Fotografía 25.		Fotografía 26.	
Fecha: 11-08-2023		Fecha: 11-08-2023	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S		Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	
Norte: 7.080.483 m Este: 399.715 m		Norte: 7.079.931 m Este: 399.778 m	
Descripción medio de prueba: Pozo de control de aguas subterráneas ubicado antes de llegar a la zanja N°1.		Descripción medio de prueba: Pozo de control de aguas subterráneas ubicado aguas arriba del proyecto.	



Registros		
		
Fotografía 27.	Fecha: 11-08-2023	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.693 m	Este: 399.529 m
Descripción medio de prueba: Pozo de control de aguas subterráneas ubicado aguas abajo del proyecto.		

5.5 Manejo de biogás

Número de Hecho Constatado: 7	Estación N°: 8
Exigencias:	
RCA N° 106/2018	
<u>Considerando 4.3.1.</u>	
<i>Fase de construcción</i>	
...	
<i>Acciones</i>	
<i>Construcción de plataforma para la infraestructura</i>	
...	
<i>Chimeneas de evacuación pasiva de biogás: se contempla el manejo del biogás, a través de un sistema de ventilación pasivo que permitirá evacuar el biogás generado por la descomposición de la materia orgánica contenida en los residuos, evitando con ello la formación de bolsas de gases que impliquen un riesgo para el relleno. La construcción de estas chimeneas será desde la cota basal del relleno sanitario y alcanzará la altura de un metro sobre la cota de coronamiento de las celdas de residuos. La chimenea estará compuesta por un tubo de PVC de 110 mm perforado o ranurado en toda</i>	



su extensión para facilitar la evacuación del biogás. Este tubo irá rodeado de material pétreo que usará de encofrado un tambor málico de 90 cm de diámetro, que de igual forma al tubo de PVC será perforado o ranurado en toda su extensión. La separación de las chimeneas será cada 25 metros...

Hechos constatados:

- a. Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, al interior de la Zanja N°1 se observó una chimenea para el control del biogás que estaba en medio de la zanja (fotografía 28) y correspondía a la segunda chimenea de biogás de tres que se encontraban instaladas en el este lugar (Fotografía 13). La chimenea observada, era de material metálico con 12 ranuras por ambas caras que recorren en lo alto a esta estructura. Según lo informado por David Reyes (Técnico Dirección de Medio Ambiente), cada una de estas chimeneas irán aumentando su altura en la medida que la zanja se vaya cubriendo de residuos, de manera de continuar monitoreando el biogás que se desprenda de ellas.
- b. Luego se acudió a la chimenea que está más al sur de la zanja N°1, siendo de la misma materialidad de la chimenea ubicada en la zona central de la zanja (fotografía 29).
- c. La ubicación de las chimeneas de biogás fueron registradas durante la actividad de inspección (Figura 4).
- d. En definitiva, de acuerdo a la cartografía del proyecto presentada en el expediente de evaluación ambiental (Figura 2), se encuentran construidas las 3 chimeneas contempladas para la Zanja N°1.

Registros			
			
Fotografía 28.	Fecha: 11-08-2023	Fotografía 29.	Fecha: 11-08-2023
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.079.970 m	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.079.946 m
Descripción medio de prueba: Chimenea para biogás N°2 de la zanja N°1.	Este: 399.725 m	Este: 399.735 m	Descripción medio de prueba: Chimenea para biogás N°1 de la zanja N°1.



5.6 Control de emisiones

Número de Hecho Constatado: 8	Estación N°: 1, 4 y 5												
Exigencias:													
RCA N° 106/2018 Considerando 8.													
8. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios: ...													
Aplicación de bischofita en el camino de acceso e interiores <table border="1"> <tr> <td>Impacto asociado</td><td>Alteración a la calidad del aire</td></tr> <tr> <td>Fase del proyecto a la que aplica</td><td>Construcción, operación y cierre</td></tr> <tr> <td>Objetivo, descripción y justificación</td><td> <p>Objetivo: Disminuir el polvo fugitivo en la fase de construcción, operación y cierre del proyecto con un abatimiento.</p> <p>Descripción: Consiste en reducir las emisiones emitidas durante las fases, para lo cual se presentan medidas descrita en siguiente punto (forma).</p> <p>Justificación: durante la construcción, operación y cierre del proyecto se afectará la calidad del aire.</p> </td></tr> <tr> <td>Lugar, forma y oportunidad de implementación</td><td> <p>La aplicación de bischofita se realizará al camino de acceso al relleno sanitario y caminos interiores de acceso a los frentes de trabajo del relleno sanitario.</p> <p>Respecto a la mantención en Acta N° 18/2018 de fecha 18 de octubre de 2018, reunión de Comité Técnico, se presenta la Condición en el que el Titular deberá realizar la mantención de acuerdo a las recomendaciones del fabricante de la bischofita.</p> </td></tr> <tr> <td>Indicador que acrede su cumplimiento</td><td> <p>Se mantendrá un registro de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catastro de vehículos y fechas de respectivas revisiones técnicas y mantenciones. </td></tr> <tr> <td>Forma de control y seguimiento</td><td>Los registros se mantendrán en las oficinas del Proyecto para su revisión por parte de las entidades fiscalizadoras.</td></tr> </table>		Impacto asociado	Alteración a la calidad del aire	Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre	Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Disminuir el polvo fugitivo en la fase de construcción, operación y cierre del proyecto con un abatimiento.</p> <p>Descripción: Consiste en reducir las emisiones emitidas durante las fases, para lo cual se presentan medidas descrita en siguiente punto (forma).</p> <p>Justificación: durante la construcción, operación y cierre del proyecto se afectará la calidad del aire.</p>	Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>La aplicación de bischofita se realizará al camino de acceso al relleno sanitario y caminos interiores de acceso a los frentes de trabajo del relleno sanitario.</p> <p>Respecto a la mantención en Acta N° 18/2018 de fecha 18 de octubre de 2018, reunión de Comité Técnico, se presenta la Condición en el que el Titular deberá realizar la mantención de acuerdo a las recomendaciones del fabricante de la bischofita.</p>	Indicador que acrede su cumplimiento	<p>Se mantendrá un registro de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catastro de vehículos y fechas de respectivas revisiones técnicas y mantenciones. 	Forma de control y seguimiento	Los registros se mantendrán en las oficinas del Proyecto para su revisión por parte de las entidades fiscalizadoras.
Impacto asociado	Alteración a la calidad del aire												
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre												
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Disminuir el polvo fugitivo en la fase de construcción, operación y cierre del proyecto con un abatimiento.</p> <p>Descripción: Consiste en reducir las emisiones emitidas durante las fases, para lo cual se presentan medidas descrita en siguiente punto (forma).</p> <p>Justificación: durante la construcción, operación y cierre del proyecto se afectará la calidad del aire.</p>												
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>La aplicación de bischofita se realizará al camino de acceso al relleno sanitario y caminos interiores de acceso a los frentes de trabajo del relleno sanitario.</p> <p>Respecto a la mantención en Acta N° 18/2018 de fecha 18 de octubre de 2018, reunión de Comité Técnico, se presenta la Condición en el que el Titular deberá realizar la mantención de acuerdo a las recomendaciones del fabricante de la bischofita.</p>												
Indicador que acrede su cumplimiento	<p>Se mantendrá un registro de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catastro de vehículos y fechas de respectivas revisiones técnicas y mantenciones. 												
Forma de control y seguimiento	Los registros se mantendrán en las oficinas del Proyecto para su revisión por parte de las entidades fiscalizadoras.												
Humectación <table border="1"> <tr> <td>Impacto asociado</td><td>Alteración a la calidad del aire</td></tr> </table>		Impacto asociado	Alteración a la calidad del aire										
Impacto asociado	Alteración a la calidad del aire												



<i>Fase del proyecto a la que aplica</i>	<i>Construcción, operación y cierre</i>
<i>Objetivo, descripción y justificación</i>	<p><i>Objetivo: Disminuir el polvo fugitivo en la fase de construcción, operación y cierre del proyecto con un abatimiento.</i></p> <p><i>Descripción: Consiste en reducir las emisiones emitidas durante esta fase, para lo cual se presentan medidas descrita en siguiente punto (forma).</i></p> <p><i>Justificación: durante la construcción, operación y cierre del proyecto se afectará la calidad del aire.</i></p>
<i>Lugar, forma y oportunidad de implementación</i>	<i>De acuerdo al Acta N° 18/2018 de fecha 18 de octubre de 2018, reunión de Comité Técnico, se presenta la Condición en el que el Titular deberá humectar el camino de acceso, los camiones interiores previo a la aplicación de bischofita, y los frentes de trabajo. Esta medida se realizará con una frecuencia de dos veces al día.</i>
<i>Indicador que acredite su cumplimiento</i>	<p><i>Se mantendrá un registro de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Frecuencia de riego para la humectación de caminos y cantidad de agua utilizada.</i> • <i>Catastro de vehículos y fechas de respectivas revisiones técnicas y mantenciones.</i> • <input checked="" type="checkbox"/> <i>Se realizará un informe mensual que incluirá un registro fotográfico de la humectación a los caminos, cantidad de agua aplicada, hora de aplicación, etc.</i>
<i>Forma de control y seguimiento</i>	<i>Los registros fotográficos y el informe de humectación se mantendrán en las oficinas del Proyecto para su revisión por parte de las entidades fiscalizadoras.</i>
Hechos constatados:	
a. Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, se constató un camino mediante el cual se accedía al portón de ingreso al relleno, correspondiente a un camino de tierra el que no se encontraba bischofitado al momento de la inspección, y sobre el cual no se evidenciaba humectación (fotografía 2). b. Se acudió a la zanja N°1 del relleno sanitario, y se constató que el camino interior que va hacia esta unidad es un camino de tierra que no está bischofitado (fotografía 30). c. Se indica que el camino interior que va hacia la plataforma de escombros corresponde a un camino de tierra que no está bischofitado. En conclusión, es posible señalar que el camino de acceso, el cual es de tierra, no se encontraba bischofitado ni humectado.	



Registros		
		
Fotografía 30.	Fecha: 11-08-2023	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.175 m	Este: 399.684 m
Descripción medio de prueba: Camino interior hacia zanja N°1 que no se encontraba bischofitado.		

5.7 Manejo de aguas lluvias

Número de Hecho Constatado: 9	Estación N°: 1
Exigencias:	
RCA N° 106/2018 <u>Considerando 4.3.1.</u>	
<i>Fase de construcción</i>	
<i>Acciones</i> Construcción de plataforma para la infraestructura ... Construcción canal de aguas lluvias: Se construirá dos canales en tierra de dimensiones de 1 mt de base por un 0.6 mt de altura, para el control de la escorrentía superficial, de tal manera de evitar que las aguas de la lluvia alcancen las zonas de vertido del Relleno Sanitario, evitando que esta se	



erosione y deje los residuos expuestos, tanto en la zona superficial como en la zona de taludes. Este sistema se realizará a través de dos canales perimetrales que se construirán al costado este y oeste del relleno sanitario.

...

Hechos constatados:

- a. Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, al ingresar por el acceso principal, se observó lo que sería el canal de aguas lluvias, el cual está construido sobre suelo de tierra (Fotografías 31 y 32).

Registros			
			
Fotografía 31.	Fecha: 11-08-2023	Fotografía 32.	Fecha: 11-08-2023
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S	Norte: 7.080.519 m	Este: 399.836 m	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S
Descripción medio de prueba: Canal de evacuación de aguas lluvias.		Descripción medio de prueba: Canal de evacuación de aguas lluvias.	

6 OTROS HECHOS

Otros Hechos N°1. Requerimiento de información
Descripción: A través del Ord. N°90 del 11 de enero de 2023 de la SMA, se solicitaron antecedentes a la Ilustre Municipalidad de Diego de Almagro respecto de la UF “Relleno Sanitario en Diego de Almagro”, de RCA N°106/2018. Dada la falta de respuesta por parte del titular del proyecto, posteriormente se planificó y efectuó la actividad de fiscalización durante el mes de agosto de 2023.



Otros Hechos N°2. Etapa del proyecto ““Relleno Sanitario en Diego de Almagro”

Descripción:

Durante la actividad de inspección del 11 de agosto de 2023, los representantes del titular señalaron que en el proyecto, la fase de construcción había finalizado y que el relleno estaba listo para comenzar a operar, indicando que el día 28 de agosto del presente año, se llevaría a cabo la inauguración del proyecto por la Municipalidad.

Don Patricio Alfaro (Director SECPLA), indicó que SECPLA se encargó del diseño del proyecto que fue presentado al financiamiento, y que su rol llegó hasta la preparación de los términos técnicos de referencia para la licitación de la etapa de construcción, por lo que después se pasó a la DOM quienes actuaron como hito del proyecto. Don Milton Zorrueta (Técnico SECPLA), indicó que el proyecto comenzaría a operar el día 18 de agosto del presente, momento en el cual comenzarían a disponer en la zanja N°1 de manera de empezar con una fase de prueba y de esta manera estar operando de aquí a fin de mes, momento en que inaugurará el proyecto.

El mismo funcionario indicó que la Municipalidad ya ha comprado todos los equipos e insumos para dar inicio a la operación del proyecto, y algunos de ellos no están en el recinto del relleno, sino que están esperando ser trasladados hasta este punto, antes de que comience la operación.

Don Sergio Mirando (Director DOM), indicó que el funcionario de la DOM que fue el ITO de construcción del proyecto se encontraba con permiso y que es la persona dentro de la DOM que mejor conoce el proyecto, y que hubiera sido ideal que estuviera, no obstante, el resto de los participantes señalaron que los técnicos de la Dirección de Medio Ambiente también conocen el proyecto y podrán dar respuestas a las consultas técnicas que tenga la Superintendencia.

Los funcionarios señalaron que el relleno sanitario se encuentra con todas las autorizaciones sectoriales correspondientes para comenzar a operar.



7 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados al Instrumento de Carácter Ambiental indicado en el punto 3, permitieron verificar el cumplimiento de las materias ambientales fiscalizadas respecto de los compromisos adquiridos durante la etapa de construcción, aun cuando el titular deberá reforzar las medidas de control de emisiones atmosféricas, las que fueron consideradas para la etapa de construcción y en especial, en la etapa de operación, cuando comience el ingreso de camiones con residuos. Todo lo anterior podrá ser fiscalizado en futuras actividades de inspección.

8 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección del 11 de agosto de 2023 de la SMA
2	Respuesta a acta de inspección del 11 de agosto de 2023

