



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

POZO LASTRERO KM 18 PUERTO AYSEN

DFZ-2024-198-XI-RCA

MARZO 2024

	Nombre	Firma
Aprobado	Oscar Leal Sandoval	
Elaborado	Claudio Coñecar Abarzúa	



Contenido

Contenido	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1 Antecedentes Generales	3
2.2 Ubicación y Layout.....	5
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	8
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	8
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	8
4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	8
4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	8
4.3.2 Esquema de Recorrido.....	9
4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección.	9
4.4 Revisión Documental.....	10
4.4.1 Documentos Revisados.....	10
5 HECHOS CONSTATADOS.	10
5.1 CONSTRUCCIÓN DE OBRAS E INFRAESTRUCTURAS	10
5.2 EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS.....	28
6 CONCLUSIONES.....	42
7 ANEXOS.....	43



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada con fecha 21 de marzo de 2024 (Anexo 1) a Pozo Lastrero Km 18 Puerto Aysén. El pozo está ubicado en Ruta 240 Km 18, Puerto Aysén, Región de Aysén, perteneciente al titular Sociedad Finlez y Ruiz Ltda., representada legalmente por el Sr. Jorge Finlez Arcos.

El proyecto tiene asociada la siguiente RCA:

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	titular	Título
1	RCA	20221100135	13 de junio de 2022	Sociedad Finlez y Ruiz Ltda.	“Ampliación Extracción de áridos en pozo ubicado en ruta 240 Km 18”

La fiscalización ambiental tuvo por objeto dar cumplimiento al Programa de Fiscalización de RCAs 2024.

El proyecto contempla ampliar la actual extracción de áridos, habilitando una nueva superficie de explotación que permitirá extraer un volumen de 883.946 m³ por toda la vida útil del proyecto. Esto considerando el volumen autorizado actualmente de 99.286 m³ (Pertinencia, Resolución Exenta SEA Aysén N°134 del 2 de abril del 2020) más el nuevo volumen total a ser explotado de 740.571 m³. Se considera una vida útil de 20 años, de los cuales 18 años serán destinados a la extracción y 2 años a la restauración del pasivo ambiental del terreno. A la extracción de áridos, se le agrega una seleccionadora y un proceso de chancado mediante una planta chancadora móvil con la cual se obtiene un material con una granulometría constante o lo más homogénea posible. En torno a los detalles del proyecto, este abarcará un área de alrededor de 4,28 hectáreas, localizada en la Ruta CH-240, a 18 kilómetros al este de Puerto Aysén, en la comuna de Aysén.

En la fiscalización del pozo lastrero se constató que está operativo y en proceso de extracción, observándose una máquina retroexcavadora trabajando en el lugar.

Del proceso de fiscalización se constataron los siguientes hallazgos:

- a) No se ha construido la obra vial que permita el acceso y salida de los camiones desde la unidad fiscalizable, sin embargo el proyecto se encuentra aprobado por parte de la Dirección Regional de Vialidad.
- b) No se ha plantado cortina vegetal comprometida.
- c) Existe un acopio de material fuera del área de extracción, sobre el nivel del suelo y sin cuneta de captación de aguas superficiales



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Pozo Lastrero Km 18 Puerto Aysén	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: XI Región de Aysén	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Ruta 240 km 18, Aysén - Coyhaique
Provincia: Aysén	
Comuna: Aysén	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Sociedad Finlez y Ruiz Ltda.	RUT o RUN: 76.058.293-K
Domicilio titular(es): Km 5 Aysén - Chacabuco	Correo electrónico: ventas.finlez@gmail.com
	Teléfono: 979966693
Identificación representante(s) legal(es): Jorge Finlez Arcos	RUT o RUN: 9.043.271-0
Domicilio representante(s) legal(es): Km 5 Aysén - Chacabuco	Correo electrónico: jofinlez@gmail.com
	Teléfono: 995125279



2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación Regional (Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth Pro)

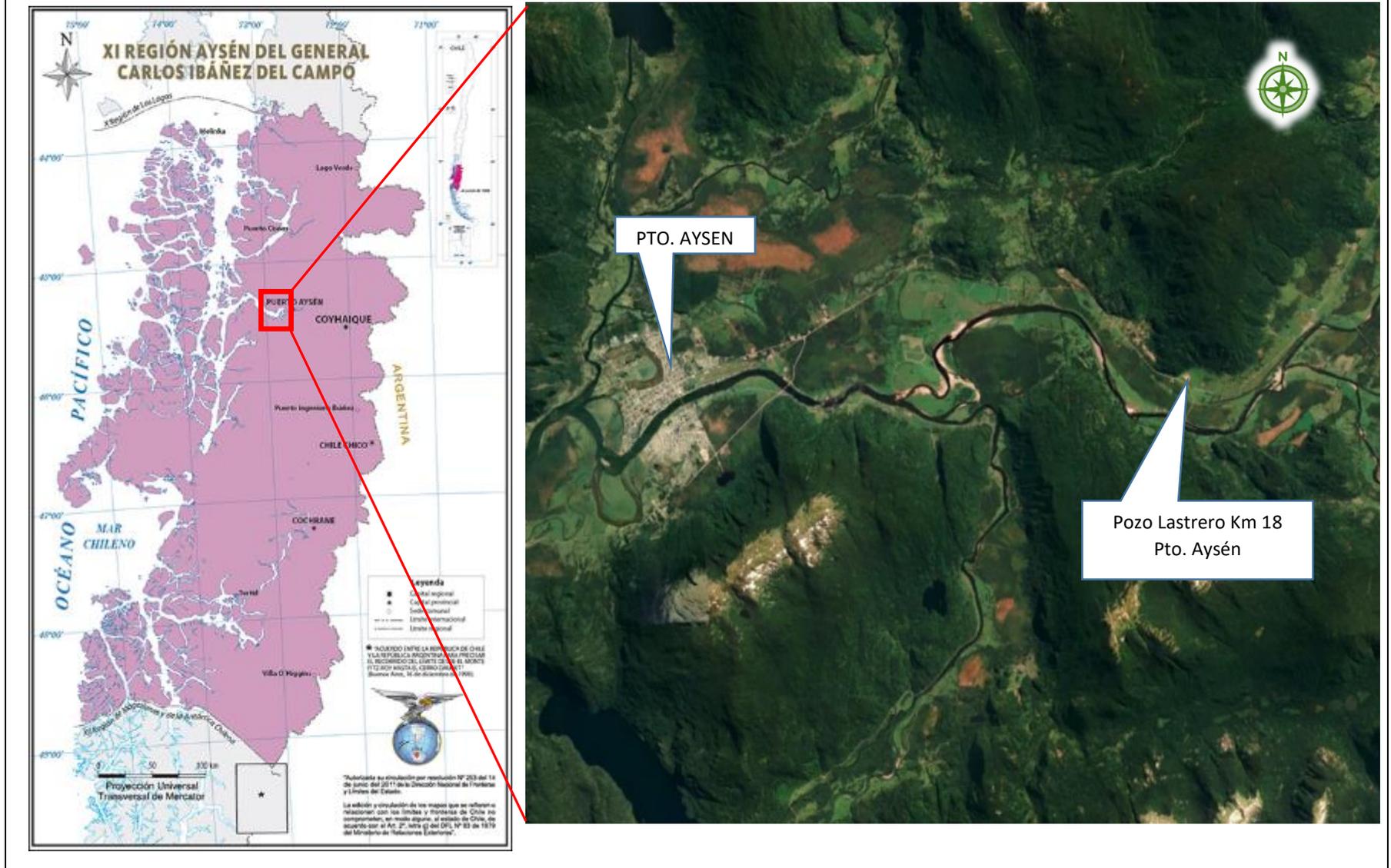


Figura 2. Mapa de ubicación local (Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth Pro)



Coordenadas UTM de referencia: WGS84	Huso:18G	UTM S: 4968948.75	UTM E: 693423.90
Ruta de acceso: Desde la ciudad de Puerto Aysén, por la Ruta 240, en dirección a Coyhaique en el Km 18 al costado izquierdo se ubica el pozo lastrero propiedad de Sociedad Finlez y Ruiz Ltda.			



Figura 3. Layout del proyecto (Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth Pro)



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ año	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	20221100 135/2022	13 de junio 2022	Comisión Regional del Medio Ambiente	“Ampliación Extracción de áridos en pozo ubicado en ruta 240 Km 18”	Sin comentarios

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución SMA N°2150/2023 que fija Programa y Subprogramas 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

<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de obras e infraestructura • Extracción de áridos • Compromiso ambiental voluntario • Volumen de extracción y Cronograma de trabajo

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

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: sin observaciones	



4.3.2 Esquema de Recorrido

Figura 4. Esquema de recorrido

(Fuente: Elaboración propia en base a imagen obtenida de [Google Earth Pro](#))



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° Estación	Nombre del sector	Descripción estación
1	Portón de acceso	Portón de acceso vehicular al proyecto
2	Oficinas administrativas	Lugar donde se realizó reunión inicial, ubicación de baño personal y control de pesaje de camiones
3	Bodega Respel	bodega de almacenamiento de residuos peligrosos
4	Pozo de extracción	Área de extracción de áridos
5	Acopio zona A	Sitio de disposición de rocas y material
6	Barrera vegetal	Lugar de instalación de cortina vegetal
7	Cerco perimetral	Cerco que limita el polígono del proyecto de los sitios vecinos



4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Carta del titular de fecha 30 de abril 2024	Respuesta a solicitud de antecedentes Acta de Inspección de fecha 21 de marzo 2024	----	Documento ingresado a la SMA con fecha 30 de abril 2024
2	Carta del titular de fecha 30 de abril 2024	Respuesta a hechos constatados y descritos en Acta de Inspección de fecha 21 de marzo 2024	----	Documento ingresado a la SMA con fecha 02 de mayo 2024
3	Carta del titular de fecha 28 de junio 2024	Informa cumplimiento a cronograma de subsanación hechos constatados	—	Documento ingresado a la SMA con fecha 01 de julio 2024
4	Carta del titular de fecha 18 de julio 2024	Respuesta a solicitud de antecedentes Res. Ex. AYS N°21/2024	—	Documento ingresado a la SMA con fecha 18 de julio 2024

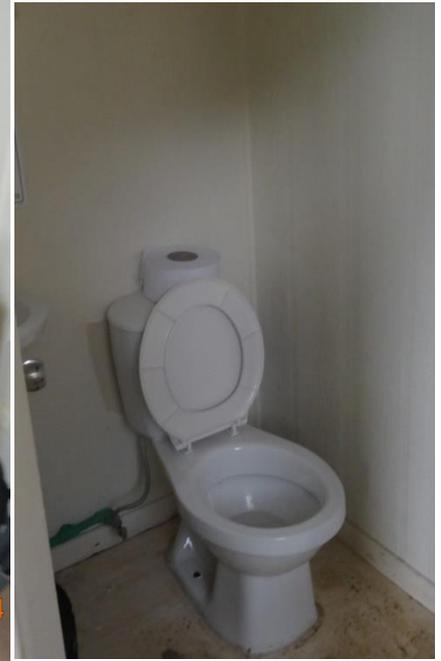
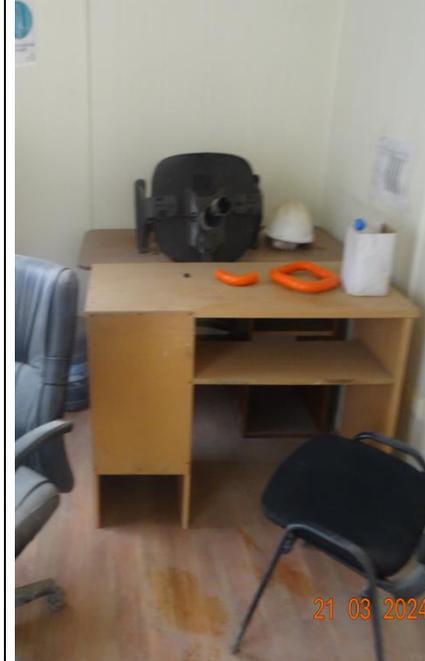
5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 CONSTRUCCIÓN DE OBRAS E INFRAESTRUCTURAS

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 2
Exigencia (s): RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN Oficina + baño (Instalación de faena). Se utilizarán las mismas instalaciones con las que actualmente cuenta la instalación de faena, es decir, se seguirá utilizando el mismo contenedor. Una coordenada de ubicación de la oficina contenedor es 693.291 / 4.968.961 (Datum WGS 84, huso 18S)	
Hecho (s): En la fiscalización se constató la instalación de un contenedor en las coordenadas 18G 693291,22m E 4968982,98m S. El contenedor se encuentra habilitado con una oficina y baño para el personal (Fotografías 1 y 2)	



Registros



Fotografía 1

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Fotografía del contenedor que se utiliza como oficina y baño ubicado en las coordenadas comprometidas en la RCA.

Fotografía 2

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Fotografías de la oficina y baño habilitados en el contenedor.



Número de hecho constatado: 2

Estación N°: 3

RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Bodega RESPEL. La bodega de residuos peligrosos contará con las siguientes características:

- tendrá una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.
- Contará con un cierre perimetral de a lo menos 2 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales.
- Estará techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar.
- Garantizará que se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población.
- Tendrá una capacidad de retención de escurrimiento o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.
- Contará con señalización de acuerdo con la norma chilena NCh2190 of. 93.

Las coordenadas de la Bodega RESPEL son:

Tabla 8 Ubicación geográfica bodega RESPEL (Datum WGS84 huso 18S).		
Instalaciones	Este	Norte
Vértice 1	693.296	4.968.951
Vértice 2	693.294	4.968.950
Vértice 3	693.296	4.968.947
Vértice 4	693.298	4.968.948

Tabla 8, de la DIA. Ubicación geográfica bodega RESPEL (Datum WGS84 huso 18S).

RCA N°20221100135/2022 Considerando N°7

Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente: Norma D.S N°148/2004. Reglamento Sanitario sobre manejo de Residuos Peligrosos.

Hecho (s): Se pudo constatar que se construyó una bodega de residuos peligrosos (Fotografía 3), sin embargo, esta no se encuentra autorizada por la Seremi de Salud Aysén. En su interior se observan objetos de construcción como terciado estructural, lona y pintura (Fotografía 4). No cuenta con señalización, ni elementos propios para actuar en caso de derrame o incendio, tampoco cuenta con cierre perimetral.

Se encontró una batería y paños con aceite en sitios de tránsito de la faena, fuera de la bodega RESPEL.

El titular mediante carta de fecha 30 de abril de 2014 (Anexo 3), ingresada a la SMA el 02 de mayo 2024, señala que:

- *La bodega se implementó (Fotografías 5 y 6) y se limpió todos los lugares del pozo con restos de paños, fierros, etc , además se enviaron detalles de la bodega a la Seremi nos hicieron arreglar algunas cosas y preparar algunos informes para subirlos dentro de la solicitud la cual será el 6 de mayo.”*
- *“...se instruyó al personal bajo una charla del impacto del proyecto y que no se puede botar nada en el terreno, también se capacitó al personal en caso de derrames.*



La bodega no cuenta con Autorización Sanitaria, esta condición es relevante, ya que, el contar con dicho Resolución de autorización, asegura que la bodega cumple con lo establecido en D.S N°148/2003 del Minsal y por lo tanto es factible disponer de residuos peligrosos en dicha instalación.

En respuesta a Res. Ex. AYS N°21/2024 (Anexo 7), el titular ingreso carta de fecha 18 de julio 2024 (Anexo 9), informando que la Resolución Sanitaria de la Bodega de Respel "Aún no se consigue, se encuentra en trámite".

Los antecedentes presentados por el titular constatan la corrección temprana de los hallazgos verificados en la inspección inicial.

Registros



Fotografía 3

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Fotografía de la bodega de Respel construida. No cuenta con señalización, ni elementos para actuar en caso de derrame o incendio. Titula señala que la bodega no cuenta con Autorización Sanitaria

Fotografía 4

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: lona, terciado estructural, pintura y papel filtro encontrados al interior de la bodega de respel.



Registros



Fotografía 5

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Fotografía enviada por el titular, como medio de verificación que se habilitó la Bodega de respel. No cuenta con Autorización Sanitaria.

Fotografía 6

Fecha: 30-04-2024

Descripción del medio de prueba: Fotografía enviada por el titular, se observa el interior de la bodega, se retiraron materiales de construcción.



Número de hecho constatado: 3

Estación N°: 2

RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Estacionamiento. En las siguientes imágenes se muestra donde quedarán los estacionamientos, los cuales serán habilitados en un costado del proyecto, cercano al camino de entrada, un espacio debidamente delimitado y acondicionado para el estacionamiento de los vehículos tanto de traslado dispuesto por la empresa como vehículos personales. El estacionamiento estará debidamente señalizado, demarcado y ocupará una superficie de 75 m² con un total de 6 espacios para vehículos tanto de la empresa como particulares.

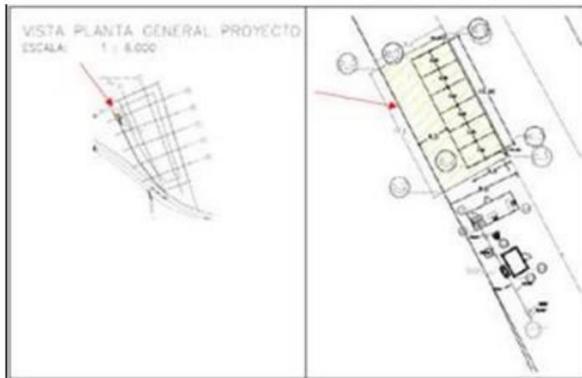


Figura 16, de la DIA: Plano estacionamiento.

Hecho (s): En la unidad fiscalizable se habilitaron 6 espacios para estacionamiento, ubicados en el sitio comprometido en la RCA, sin embargo el sector no está señalizado (Fotografía 7).

El titular mediante carta de fecha 30 de abril de 2024 (Anexo 3), señala que “Señalización de estacionamientos están incluidos en el cronograma de trabajos” (Figura 5)

En respuesta a Res. Ex AYS N°21/2024 (Anexo 7) el titular ingresó carta de fecha 18 de julio 2024 (Anexo 9), adjunta fotografía que acredita la instalación de señalización de la zona de estacionamiento.

Los antecedentes presentados por el titular constatan la corrección temprana de los hallazgos verificados en la inspección inicial.



Registros



CRONOGRAMA COMPROMISO

MESES

	MAYO	JUNIO
SEÑALIZACION		
BODEGA RESPAL		
REPOSICION Y TERMINO DE CERCOS		
IMPLEMENTACION PESA		
COMPLETAR CONSTRUCCION ACOPIO A		

Fotografía 7

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Fotografía del estacionamiento habilitado para 6 vehículos, no se encuentra señalizado.

Figura 5

Fecha: 02-05-2024

Descripción del medio de prueba: Cronograma ingresado por el titular a la SM con fecha 02 de mayo 2024. Indica que la señalización de estacionamiento será instalada en el mes de mayo 2024



Número de hecho constatado: 4

Estación N°: 1

RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.2. FASE DE OPERACIÓN

Acceso industrial a la ruta CH-240. El titular aclara que el acceso industrial y la señalética necesaria ya fue presentado en la oficina de partes de la Dirección Regional de Vialidad Región de Aysén el día 14 de noviembre del 2021 (Número de proceso 15349904).

En la imagen siguiente se presenta el plano y acceso que fue presentado.



Figura 32, de la DIA. Plano de planta general de acceso industrial pozo de áridos

Hecho (s): En la ruta CH-240, no se observó obras viales, que faciliten el tránsito desde la ruta al proyecto y viceversa, tampoco se observan señalización de salida e ingreso de camiones (Fotografía 6). El representante legal de la empresa, presente en la fiscalización, señala que se presentó un proyecto a nivel central del MOP y están a la espera de la respuesta para construir el acceso definitivo.

El titular mediante carta de fecha 30 de abril de 2024 (Anexo 3), ingresada a la SMA el 02 de mayo 2024, señala respecto de la construcción de acceso al recinto desde la RUTA 240, que se volvió a ingresar proyecto con las observaciones expuestas por MOP en terreno, como medio probatorio adjunta imagen de correo de la Oficina de partes de la Dirección de Vialidad que confirma el ingreso de la solicitud (Figura 6)

La Dirección de Vialidad Nivel Central mediante Ord. N°4018/07.05.2024 (Anexo 6) establece la conformidad Técnica del “Proyecto acceso industrial ampliación extracción de áridos en pozo, ubicado en Ruta 240 km 40,453 Comuna de Aysén, Región de Aysén” y señala que esta Conformidad Técnica tiene una validez de 120 días desde el momento de la notificación del presente oficio. Si cumplido dicho plazo no se ha dado inicio a las obras, la Dirección de Vialidad evaluará la conformidad técnica otorgada reservándose el derecho de anularla o solicitar modificaciones al proyecto.



Registros



Estimado/a:
 Junto con saludar, es posible informar que su requerimiento ha sido ingresado en nuestra Oficina de Partes con fecha **18/04/2024**
 Su número de proceso es: **18001021**
Nro de Solicitud: 295520
Servicio: DIRECCION DE VIALIDAD
Región: NIVEL CENTRAL
Dirigido a: PERMISOS DE PARALELISMO Y/O ATRAVIESOS
Nombre particular / Empresa: NFA INGENIERIA Ltda
Dirección/Domicilio: Avda. Zañartu 2418
Correo electrónico: nfuentes@nfa.cl
Teléfono de contacto: +56932444882
Tipo Documento: CARTA
Asunto/Materia: Proyecto acceso vehicular en ruta 240
Observación: Solicitud de revisión de proyecto
Nro de carta: 244538

Atentamente,
 OFICINA DE PARTES DIRECCION DE VIALIDAD

Fotografía 8

Fecha: 18-10-2022

Figura 6

Fecha: 18-04-2024

Descripción del medio de prueba: Ruta 240, no se observan obras consignadas en la RCA. La vista corresponde en sentido Oeste a Este, en dirección a Coyhaique.

Descripción del medio de prueba: Correo de recepción del proyecto "Acceso vehicular en ruta 240" para su revisión en el MOP nivel central.



Número de hecho constatado: 5

Estación N°: 2

RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.2. FASE DE OPERACIÓN

Sistema de pesaje de camiones. Se habilitará un sistema de pesaje de los camiones eje a eje en forma estática, el cual estará compuesto por:

- Un conjunto de plataformas y accesos, que serán los encargados de permitir el depósito del eje a pesar. Dicho conjunto está compuesto por dos plataformas metálicas de 500 x 700 x 35 mm de altura, calibrada para 15.000 Kg, con una sensibilidad de 10 kg (11.000 Kg es el máximo peso por eje permitido por MOP).
- Ambas plataformas van conectadas en paralelo con el indicador digital, el cual posee impresora de matriz de punto para imprimir ticket en papel hilado normal. Este ticket le entrega FECHA – HORA – PESAJE DE CADA EJE Y TOTAL.

En imagen siguiente se muestra foto del sistema de pesaje y plano en donde será instalada en pozo de extracción de áridos Finlez.

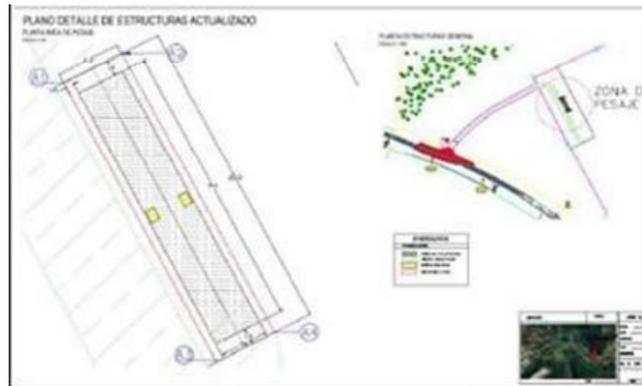


Figura 34, de la Adenda. Plano detalle de lugar donde será instalado el sistema de pesaje.

Hecho (s): En la unidad fiscalizable no se ha habilitado el sistema de pesaje de camiones comprometido en la RCA, sólo está construida una losa de cemento ubicada frente al contenedor-oficina (Fotografía 9). En terreno el titular señaló que en el mes de abril quedaría habilitada la pesa.

El titular mediante carta de fecha 30 de abril de 2024 (Anexo 3), señala que : *“El sistema de la pesa se comenzó a cablear e instalar la pesa, la empresa proveedora de este sistema programará el día 20 de mayo y se colocara la puerta en marcha del sistema de pesaje”*

En el cronograma que el titular anexo a la carta señalada anteriormente, se indica que en el mes de junio tendrá implementada la pesa (Figura 6)

En correo de fecha 28 de junio de 2024, el titular entregó a la SMA video de la puesta en marcha de la pesa de camiones (Anexo 4) y en un segundo correo de la misma fecha (Anexo 5), el titular envió registros fotográficos de la instalación del sistema de pesaje (Fotografías 10 y 11)



Registros



CRONOGRAMA COMPROMISO

	MESES	
	MAYO	JUNIO
SEÑALIZACION		
BODEGA RESPEL		
REPOSICION Y TERMINO DE CERCOS		
IMPLEMENTACION PESA		
COMPLETAR CONSTRUCCION ACOPIO A		

Fotografía 9

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Losa de cemento construida frente a Contenedor-Oficina, marcada con líneas laterales rojas. El sistema de pesaje no está instalado

Figura 7

Fecha: 02-05-2024

Descripción del medio de prueba: Cronograma ingresado por el titular a la SMA con fecha 02 de mayo 2024. Indica que la implementación de la pesa se finalizará en junio de 2024



Registros



Fotografía 10

Fecha: 28-06-2024

Descripción del medio de prueba: fotografía del proceso de instalación del sistema de pesaje. Fotografía enviada por el titular

Fotografía 11

Fecha: 28-06-2024

Descripción del medio de prueba: Camión en proceso de pesaje. Fotografía enviada por el titular



Número de hecho constatado: 6	Estación N°: 7
RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Cerco perimetral. El empréstito cuenta con cerco perimetral en el total de las 4,41 ha., que considera la superficie predial. Se utilizará este mismo cerco para la ampliación del proyecto	
Hecho (s): En inspección del 21 de marzo 2024 se constató que no se ha cercado completamente la superficie predial del empréstito (fotografías 12, 13, 14 y 15).	
En el proceso de fiscalización previo a este pozo de extracción (año 2022), expediente DFZ-2022-283-XI-RCA, el titular mediante carta de fecha 27 octubre 2022 (Figura 8), señala que <i>“En un plazo de 30 días cambiaremos a un cierre total del predio los cuales contemplan los 4,28 ha, una vez ejecutado se enviarán fotografías que respaldarán lo mencionado”</i> . El titular no cumplió con el compromiso de efectuar el cierre total del predio al 27 de noviembre de 2022.	
<i>En la carta presentada por el titular con fecha 30 de abril de 2024 (Anexo 3), en el punto N°5 CERCOS, señala “Estos se completarán según cronograma de trabajo adjunto”. Este cronograma señala que el recinto será cercado en su totalidad el mes de junio 2024 (Figura 9)</i>	
<i>Con fecha 28 de junio 2024 el titular ingreso carta a la SMA (Anexo 5), adjuntando 2 fotografías de un sector del predio con cercos instalados (Fotografías 16 y 17). Estos medios probatorios no permiten acreditar que la totalidad del recinto se encuentra cercado.</i>	
<i>Por lo anteriormente señalado, mediante Res. Ex. N°21/11.07.2024 esta Superintendencia (Anexo 7) solicitó al titular, presentar medios probatorios que acrediten el cierre perimetral del recinto del proyecto.</i>	
En respuesta a Res. Ex. AYS N°21/2024 (Anexo 7) el titular ingresó carta de fecha 18 de julio 2024 (Anexo 9), mediante la cual adjunta videos (Anexos 9.1 y 9.2) que dan cuenta de la instalación de cerco perimetral en la totalidad del proyecto	



Registros



8) El terreno de 4,28 ha, está cercado sólo en una parte, no se ha cerrado el perímetro en su totalidad.

En un plazo de 30 días cambiaremos a un cierre total del predio los cuales contemplan los 4,28 ha, una vez ejecutado se enviarán fotografías que respaldarán lo mencionado.

9) El área de acopio A, donde se dependería el material de rechazo, tierra de



CRONOGRAMA COMPROMISO

MESES

	MAYO	JUNIO
SEÑALIZACION		
BODEGA RESPAL		
REPOSICION Y TERMINO DE CERCOS		
IMPLEMENTACION PESA		
COMPLETAR CONSTRUCCION ACOPIO A		

JORGE ALBERTO FINLEZ ARCOS
 Sociedad Finlez y Ruiz Limitada

Figura 8

Fecha: 27-10-2022

Descripción del medio de prueba: Extracto de carta de fecha 27 de octubre 2022, entregada por el titular del pozo Finlez, donde se compromete a en un plazo de 30 días, es decir, al 27 de noviembre de 2022 a efectuar el cierre total del predio.

Figura 9

Fecha: 30-04-2024

Descripción del medio de prueba: Cronograma compromiso presentado por el titular, señala que la reposición de cercos estará terminada en el mes de junio 2024



Registros



Fotografía 12

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: El límite norte del predio del proyecto no existe cerco perimetral que defina el límite del terreno, se observa algunos postes sin alambres

Fotografía 13

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Costado Este del terreno sin cerco perimetral, en un tramo se encuentra caído por derrumbe en el área. Se observa parte del cerco que queda en este sector.



Registros



Fotografía 14

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Otra vista del cerco en costado Este. No alcanza a encerrar la totalidad de la superficie del proyecto.

Fotografía 15

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Otra vista del límite Este del terreno sin cerco perimetral (círculos rojos)



Registros



Fotografía 16

Fecha: 28-06-2024

Descripción del medio de prueba: Fotografía de cerco en costado Este del proyecto.

Fotografía 17

Fecha: 28-06-2024

Descripción del medio de prueba: Otra vista del límite Este del terreno sin cerco perimetral (círculos rojos)



Número de hecho constatado: 7

Estación N°: 6

RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.2. FASE CONSTRUCCIÓN

Barrera Vegetal. De acuerdo a Ordenanza Municipal N°2 del 20 de julio del 2020, “Que regula la extracción y explotación de áridos de la comuna de Aysén”, el titular instalará una barrera vegetal. En cuanto a la densidad de los árboles para la cortina vegetal, se estima una cantidad de 350 plantas por ha. Se consideran especies como el Coihue, Notro y Tapa, alcanzando una altura mínima de 10 a 12 m. Dado el tipo y especie de árboles a utilizar, no se considera mantención de estos. La cortina vegetal se instalará en el perímetro oeste y sur, como se muestra en la siguiente imagen, en color verde.



Figura 4, de la Adenda. Ubicación de cortina vegetal en color verde.

Hecho (s): En la fiscalización se constató que no existe indicios de plantación de la cortina vegetal. El encargado del proyecto señaló en la inspección que la cortina vegetal instalada fue comida por animales que ingresan al terreno del proyecto. El ingreso de animales al terreno se ve favorecido por la falta de cierre perimetral en varios sectores del terreno del proyecto.

En la carta presentada por el titular con fecha 30 de abril de 2024 (Anexo 3), en el punto **N°9 La Cortina vegetal**, señala “La cortina vegetal se mejorará de la siguiente manera, se ha firmado un compromiso de compra por los terrenos colindantes al proyecto (se adjunta pdf), al concretar la compra ya no se tendrán animales en el sector, por lo tanto, se plantarán los árboles para generar la cortina vegetal.”

El proyecto no cuenta con barrera vegetal en el perímetro Oeste-Sur.



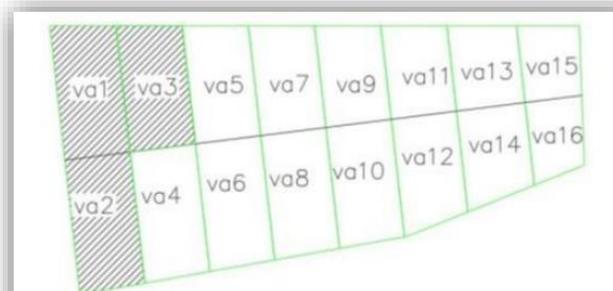
5.2 EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS

Número de hecho constatado: 8

Estación N°: 5

RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.2. FASE DE OPERACIÓN

Escarpe y movimientos internos. Área de acopio A. Será sobre las áreas va1, va2, va3, en el perímetro externo de la figura se dejará una distancia de 2,5 metros donde se construirá una cuneta de un metro de ancho por dos de profundidad para evitar que las aguas superficiales de las lluvias tomen contacto con la zona de acopio. Además, esta zanja servirá para evitar que el material de la zona de acopio pueda tener contacto con el resto del pozo en explotación. Como medida final para evitar el empozamiento de aguas en la superficie de la zona de acopio, se perfilará su superficie con una leve pendiente que favorezca el desplazamiento de las aguas lluvias hacia los bordes de la zona de acopio.



Zona de acopio A

zona de acopio A			
sector	Area m2	altura del acopio m	volumen para almacenar
va1	2981	9.5	24269.5 m³
va2	1813		13173.5 m³
va3	2760		22170 m³
TOTAL	7554	TOTAL	59613 m³
		existente en la zona de acopio A	8995 m³
		mover desde el acopio 2	20432 m³
		volumen proveniente de va9-va11-va12-va13-va14-va15-va16	27884.24 m³
	descontando 3000 m3 retirados del pozo	demanda de volumen para la zona de acopio	57311 m³
cumple con el volumen destinado a almacenar			

Anexo 5, Adenda Complementaria: Volúmenes Totales

Hecho (s): En la unidad fiscalizable no está habilitada el área de acopio A, tampoco se observa algún área dentro del recinto con una cuneta de un metro de ancho por dos de profundidad para evitar que las aguas superficiales de las lluvias tomen contacto con la zona de acopio. En el límite predial Este del proyecto, se observan evidencias de derrumbe que provocaron la caída del cerco en esta zona, incluso sobrepasando el límite hacia el terreno vecino, el cual no forma parte del proyecto (Fotografía 18, número 3)

Se observa en el extremo norte del proyecto, un acopio fuera del área de extracción, el cual no cumple con las condiciones detalladas en la RCA N°20221100135/2022 considerando 4.3.2 (Fotografía 18, número 1), también en esta área fuera del proyecto se observa un sector utilizado para el movimiento de vehículos (Fotografía 18, número 2)



El titular mediante carta de fecha 30 de abril 2024 (Anexo 3), respecto a los hechos constatados sobre la extracción de áridos señala lo siguiente:

- Punto número 6; la limpieza y cuneteo de lugar de acopio se completarán según cronograma de trabajo en mayo de 2024 (Figura 8)
- Punto número 8; se retiró el material que estaba fuera del área que cuenta con permiso y se acopia en la zona A. Se adjuntan fotografías 19 y 20

Con estos medios probatorios, es factible acreditar parte de la limpieza y retiro del material en sitio que no correspondía al polígono del proyecto, y no presenta medios probatorios que acrediten la construcción de cunetas en esta zona de acuerdo a lo establecido en la RCA.

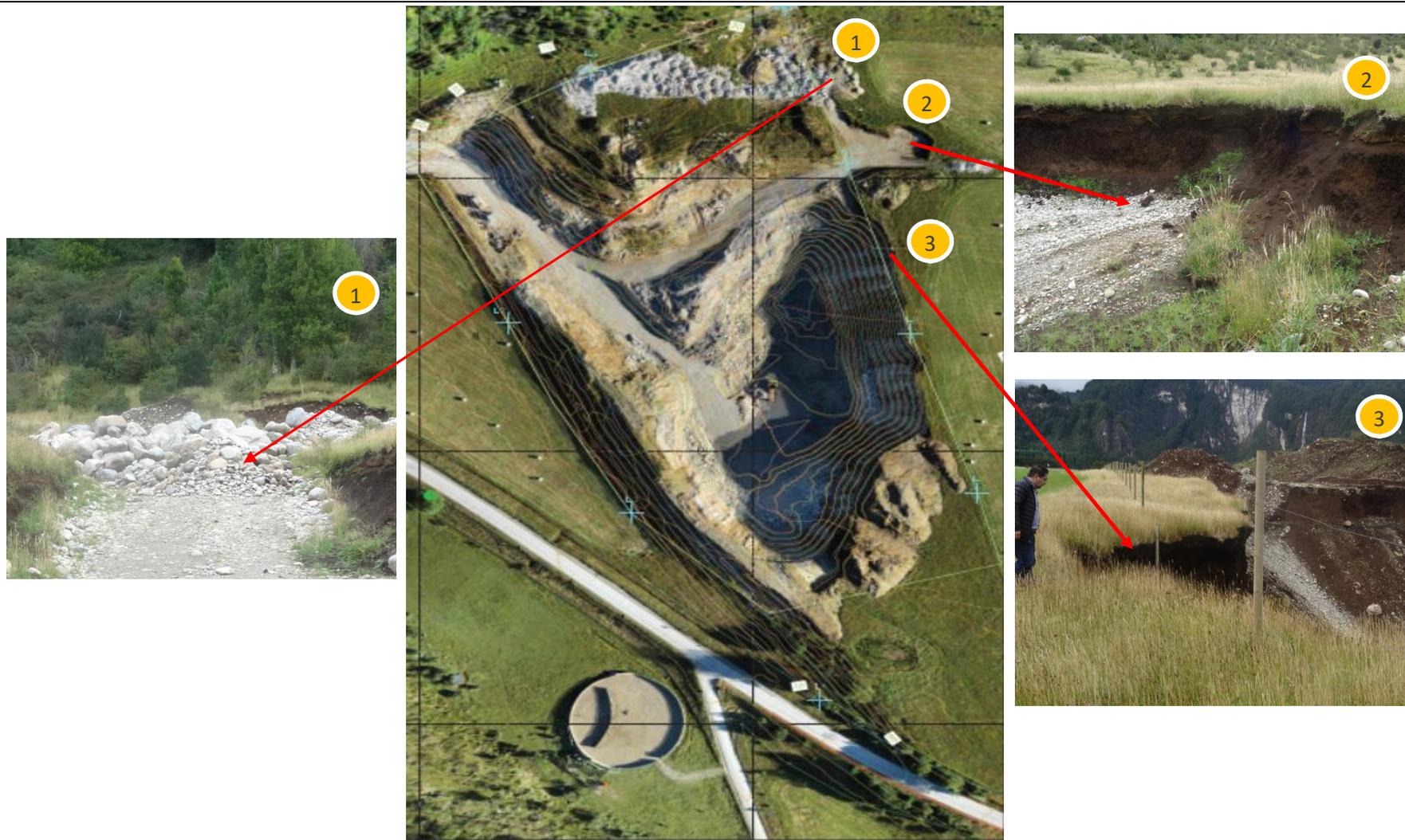
Por lo anteriormente señalado, mediante Res. Ex. N°21/11.07.2024 esta Superintendencia (Anexo 7) solicitó al titular, presentar medios probatorios que acrediten la Limpieza y construcción de cunetas perimetrales del lugar de acopio del proyecto, según las especificaciones establecidas en el proyecto.

En respuesta a Res. Ex. AYS N°21/2024 (Anexo 7) el titular ingresó carta de fecha 18 de julio 2024 (Anexo 9), y adjunta video en el cual se aprecia el sector vecino al terreno del proyecto sin acopio de material y rocas, y en sitio del proyecto se observa el terreno de acopio de la zona Va1 más definido y delimitado por el cerco perimetral instalado. En otro de los videos se observa una cuneta excavada en el límite Norte y Este del pozo, de lo que se logra apreciar tiene una extensión de más de 350 metros de cunetas. Es importante señalar que la mayor longitud de la cuneta se ubica en el lado Este, paralela al proyecto y en el terreno del sitio vecino, otra parte de su extensión atraviesa de este a oeste de manera transversal al proyecto. (Anexo 9.3)

De los antecedentes presentados por el titular se verifica la corrección temprana de los hallazgos constatados en la inspección inicial.



Registro



Fotografía 18

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Imagen del proyecto y su límite fue ingresada por el titular con fecha 02 de mayo 2024 (Anexo 4). En la fiscalización se observa depósito de estériles y material fuera del área aprobada para el proyecto (N° 1), también un área despejada para el movimiento de vehículos en este mismo sector (N°2) y en el borde Este del pozo con derrumbes que compromete el sitio vecino al proyecto (N°3)



Registros



Fotografía 19

Fecha: 30-04-2024

Descripción del medio de prueba: fotografía enviada por el titular, correspondiente a parte del terreno donde se disponía material fuera del área del proyecto. Se observa limpio

Fotografía 20

Fecha: 30-04-2024

Descripción del medio de prueba: fotografía enviada por el titular, se observa material dispuesto en sitio del proyecto, no cuenta con cierre perimetral. Posteriormente en el mes de junio el titular cerro con cerco este sector, lo que se acreditó en video entregado (Anexo 9.2)



Número de hecho constatado: 9	Estación N°: 4
RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.2. FASE DE OPERACIÓN	
<p>Extracción de áridos. La profundidad de extracción será de 29 metros promedio, contando tanto escarpe como material a extraer. El perfil de excavación fue seleccionado mediante cortes transversales del área de explotación. Estos fueron sintetizados a una altura promedio de 29 metros, con un ángulo de 36°, para asegurar la estabilidad del talud. (En respuesta 1.2, de la Adenda Complementaria, se modificó el ángulo del talud, pasando de 38° a 36°)</p>	
<p>Hecho (s): El área de extracción se encuentra a gran profundidad, se observa máquina retroexcavadora relleno del fondo del pozo donde se aprecia agua (Fotografías 21 y 22)</p> <p>Se realizó medición de taludes en algunos cortes del pozo, encontrándose los valores en 34°, se utilizó para efectuar la medición distanciómetro marca Disto D5 (Fotografía 23). En la zona superior del frente de extracción se constató que la capa de horizonte orgánico tiene un espesor entre 1 y 2 m y una pendiente casi vertical sobre el talud de extracción de material pétreo (Fotografía 24). Si bien esta condición representa una desviación respecto de lo indicado en la RCA bajo análisis, funcionarios de la Dirección de Vialidad informaron que el Brocal, talud vertical que separa la capa vegetal de la capa granular, no sería una condición que suponga un riesgo mayor en el proyecto, toda vez que el volumen implicado en un eventual deslizamiento, es menor y no es significativo para el tamaño y la altura del pozo de extracción.</p> <p>Según topografía presentada por el titular la altura máxima actual en el proceso de extracción corresponde a 28,5 m, ver figura 10.</p>	



Registros



Fotografía 21

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Vista del pozo de extracción, se observa maquinaria trabajando en la parte más profunda.

Fotografía 22

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Otra vista del trabajo en la zona profunda del pozo



Registros



Fotografía 23

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Sitio de medición del valor de inclinación (línea roja), cuyo resultado fue de 34°.

Fotografía 24

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Taludes de la zona de extracción con inclinaciones mayores a 36°, en este caso el brocal tiene una inclinación vertical, de 90°.



Registros

PLANTA GENERAL

ESCALA 1:1000



SECTOR DE
EXCAVACION ACTUAL

PERFIL TRANSVERSAL A-A

ESCALA 1:2000

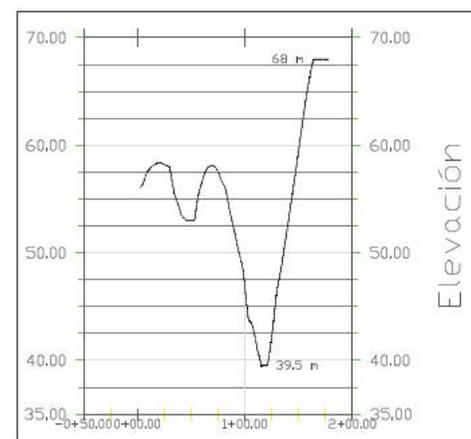


Figura 10

Fecha: 30-04-2024

Descripción del medio de prueba: La altura máxima de extracción en la excavación actual es de 28,5 m, según topografía entregada por el titular.



Número de hecho constatado: 108	Estación N°: 4
RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Descripción General del Proyecto	
El proyecto contempla ampliar la actual extracción de áridos, habilitando una nueva superficie de explotación que permitirá extraer un volumen de 883.946 m ³ por toda la vida útil del proyecto. Esto considerando el volumen autorizado actualmente de 99.286 m ³ (Pertinencia, Resolución Exenta SEA Aysén N°134 del 2 de abril del 2020) más el nuevo volumen total a ser explotado de 740.571 m ³ .	
Hecho (s):	
Mediante Res. Ex. AYS N°015/16.04.2024 (Anexo 8), la SMA requirió al titular una tabla Excel con el detalle de volumen extraído desde el inicio de la operación del proyecto a la fecha de la fiscalización, acompañando un informe topográfico actualizado del pozo de extracción.	
Mediante carta de fecha 30 de abril de 2024 (Anexo 2), el titular entregó hoja con resumen de cubicación (Figura 11) y plano general de topografía (Figura 10). Según lo señalado en la tabla de cubicación, el proyecto inició la extracción de áridos el 01 de julio de 2022, desde esta fecha al día de la fiscalización, en el proyecto se han extraído un total de 185.286 m ³ de áridos y queda por extraer un total de 671.657 m ³ (Figura 11)	
El titular posteriormente entregó una segunda carta (Anexo 3) en la cual incorpora programa de explotación, este programa da cuenta del periodo comprendido entre enero 2024 a diciembre 2024, indica que el total de volumen extraído entre enero a marzo es de 7.500 m ³ y durante el año 2024 se va a extraer un total de 30.000m ³ (Figura 12).	



Registros

Mes	FECHA	Volumen a explotar por cronograma m3	Escarpe m3	volumen extraido mensual m3	Vol. Explotación por Cronograma acumulado m3	Vol. Actual explotado acumulado m3	Volumen restante del pozo solicitado m3
0		99286			99286	99286	883946
0	01/06/2022	0		0	99286	99286	784660
1	01/07/2022	4359		4500	103645	103786	784660
2	01/08/2022	4359		4500	108004	108286	780301
3	01/09/2022	4359		4500	112363	112786	775942
4	01/10/2022	4359		4500	116722	117286	771583
5	01/11/2022	4359		4500	121081	121786	767224
6	01/12/2022	4359		4500	125440	126286	762865
7	01/01/2023	4359			129799	126286	758506
8	01/02/2023		20432		129799	126286	754147
9	01/03/2023	4989		6250	134788	132536	733715
10	01/04/2023	4989		6250	139777	138786	728726
11	01/05/2023	4989		6250	144766	145036	723737
12	01/06/2023	4989		6250	149755	151286	718748
13	01/07/2023	4989		6250	154744	157536	713759
14	01/08/2023	4989		6250	159733	163786	708770
15	01/09/2023	5354		6250	165087	170036	703781
16	01/10/2023	5354		6250	170441	176286	698427
17	01/11/2023	5354		3000	175795	179286	693073
18	01/12/2023	5354			181149	179286	687719
19	01/01/2024	5354			186503	179286	682365
20	01/02/2024	5354			191857	179286	677011
21	01/03/2024	4687		6000	196544	185286	671657
22	01/04/2024	4687		6000	201231	191286	666970
23	01/05/2024	4687		203	205918	191489	662283

Figura 11

Fecha: 30-04-2024

Descripción del medio de prueba: Planilla de cubicación ingresada a la SMA por el titular. Muestra entre otros el volumen actual explotado acumulado en el período comprendido entre 01 julio 2022 al 01 mayo 2024.



Registros

CALENDARIO DE EXPLOTACION

La explotación se realizará en el plazo de doce meses.

MES	VOLUMEN EXTRAIDO MENSUAL [m ³]
Enero 2024	2500
Febrero 2024	2500
Marzo 2024	2500
Abril 2024	2500
Mayo 2024	2500
Junio 2024	2500
Julio 2024	2500
Agosto 2024	2500
Septiembre 2024	2500
Octubre 2024	2500
Noviembre 2024	2500
Diciembre 2024	2500
TOTAL	30000

Figura 12

Fecha: 30-04-2024

Descripción del medio de prueba: Calendario explotación año 2024 que forma parte del programa de explotación entregado por el titular a la SMA (Anexo 3)



Número de hecho constatado: 11

Estación N°: N/A

Adenda N°2 “Ampliación Extracción de Áridos en Pozo Ubicado en Ruta 240 km 18”

Tabla 7. Riesgo o contingencia. Posibilidad de generación de procesos erosivos pluviales derivados de altas precipitaciones en la zona
Forma de Control y Seguimiento.

- Plano Layout en la oficina de la obra en que se indique la ubicación del material acopio y de la zanja protectora.
- Zanja de contención construida de acuerdo a las especificaciones.
- Registro del chequeo periódico del material acumulado, en el que se indique día, hora nombre de quien realiza el chequeo y un reporte breve de los principales aspectos que presenta el acopio.
- Se informará al personal sobre indicadores de posibles deslizamientos de suelo y/o derrumbes, esto mediante cartilla didáctica.
- Informe disponible en el caso que se hubiere ordenado una evacuación preventiva
- Informe de la capacitación efectuada al personal respecto de la actuación preventiva frente a signos de inestabilidad de taludes y del material acopiado. Este informe deberá contener el día, hora, fecha de realización de la capacitación, fotografías de ella, listado del personal capacitado y su firma, así como también el programa de capacitación.

Hecho (s):

En la fiscalización se observó derrumbe en borde de la zona Este del pozo. Según lo señalado por el encargado del proyecto el derrumbe ocurrió el invierno del año pasado producto de las lluvias y de paso destruyó las cunetas de captación de aguas lluvias y cayó el cerco en esa zona.

El titular mediante carta de fecha 30 de abril 2024 (Anexo 3), respecto a los hechos constatados sobre la extracción de áridos señala lo siguiente:

- Punto número 7; respecto del derrumbe y pérdida de talud señala que fueron corregidos y adjunta 2 fotografías tomadas a distancia (Fotografías 15 y 16)

Si bien, las fotografías muestran el área afectada de frente y se aprecia la recuperación del perfil en esta zona, esto no asegura que a raíz de nuevas lluvias intensas, esto no vuelva a ocurrir, considerando además que el titular no informa respecto a medidas tomadas para prevenir nuevos eventos o contingencias de este tipo.

Mediante Res. Ex. N°21/11.07.2024 esta Superintendencia (Anexo 7) requirió al titular, presentar medios probatorios que acrediten lo relacionado con lo establecido en Plan de Prevención y Contingencias y de Emergencias ante la Posibilidad de generación de procesos erosivos pluviales derivados de altas precipitaciones en la zona, específicamente la entrega de medios probatorios que acrediten:

- La instalación del Plano Layout en la oficina de la obra, en que se indique la ubicación del material acopio y de la zanja protectora.
- Presentar planilla Excel del registro del chequeo periódico del material acumulado, correspondiente al mes de mayo 2024, en el que se indique día, hora, nombre de quién realiza el chequeo y un reporte breve de los principales aspectos que presenta el acopio.
- Registro de notificación al personal de la cartilla didáctica con la información sobre indicadores de posibles deslizamientos de suelo y/o derrumbes.
- Copia de todo(s) informe(s) disponible(s) en el caso que se hubiere ordenado una evacuación preventiva, desde el inicio de operación del proyecto a la fecha de la presente notificación.
- Informe de la capacitación efectuada al personal respecto de la actuación preventiva frente a signos de inestabilidad de taludes y del material acopiado. Este informe deberá contener el día, hora, fecha de realización de la capacitación, fotografías de ella, listado del personal capacitado y su firma, así como también el programa de capacitación.

En respuesta a Res. Ex. AYS N°21/2024 (Anexo 7) el titular ingresó carta de fecha 18 de julio 2024 (Anexo 9), adjuntando los siguientes antecedentes:

- Fotografía del plano Layout puesto en una pared
- Planilla Excel con el registro del chequeo periódico del material acumulado, correspondiente al mes de mayo 2024



- Registro de notificación al personal de la cartilla didáctica
- Informe de capacitación realizada al personal, lista de asistencia y fotografía

En titular además junto con esta información, ingreso un video, que da cuenta de la conformación del talud en la zona donde ocurrió el derrumbe (Anexo 9.1) y otro video donde se aprecia la construcción de cuneta perimetral en esta área y que permitirá la conducción de aguas lluvias fuera de esta zona (Anexo 9.3)

Registros



Fotografía 25

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: fotografía correspondiente a la vista de derrumbe originado por fuertes lluvias el año 2023 según lo informado por el encargado del pozo de extracción de áridos.

Fotografía 26

Fecha: 21-03-2024

Descripción del medio de prueba: Otra vista del derrumbe ocurrido en el costado Este del Pozo el año 2023. Se observa el cerco removido por efecto de la caída del terreno.



Registros



Fotografía 27

Fecha: 30-04-2024

Descripción del medio de prueba: fotografía enviada por el titular, correspondiente a la vista de la reparación de talud Este del pozo producto de un derrumbe

Fotografía 28

Fecha: 30-04-2024

Descripción del medio de prueba: fotografía enviada por el titular, correspondiente a la vista de la reparación de talud Este del pozo producto de un derrumbe



6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización del Pozo de extracción de áridos Km 18 Puerto Aysén, asociados al Instrumento de Carácter Ambiental indicado en el punto 3, permitieron identificar los hallazgos que se describen a continuación:

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
2	Construcción de obras e infraestructuras	<p>RCA N°20221100135/2022 Considerando N°7 Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente: ...Norma D.S N°148/2004. Reglamento Sanitario sobre manejo de Residuos Peligrosos...</p>	<p>La bodega de residuos peligrosos no cuenta con Resolución de Autorización Sanitaria otorgada por la Autoridad Sanitaria, de acuerdo a lo establecido en el D.S N°148/2004 MINSAL</p>
7	Construcción de obras e infraestructuras	<p>RCA N°20221100135/2022 Considerando 4.3.2. FASE CONSTRUCCIÓN Barrera Vegetal. De acuerdo a Ordenanza Municipal N°2 del 20 de julio del 2020, “Que regula la extracción y explotación de áridos de la comuna de Aysén”, el titular instalará una barrera vegetal. En cuanto a la densidad de los árboles para la cortina vegetal, se estima una cantidad de 350 plantas por ha. Se consideran especies como el Coihue, Notro y Tapa, alcanzando una altura mínima de 10 a 12 m. Dado el tipo y especie de árboles a utilizar, no se considera mantención de estos. La cortina vegetal se instalará en el perímetro oeste y sur, como se muestra en la siguiente imagen, en color verde.</p>	<p>No existe cortina vegetal en el perímetro oeste y sur del proyecto</p>



7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta Fiscalización de fecha 21 de marzo 2024
2	Carta Constructora Finlez Ltda. de fecha 30 de abril 2024
3	Carta Constructora Finlez Ltda. de fecha 30 de abril 2024
4	Correo titular de fecha 28 junio 2024 adjunta video
4.1	Video implementación pesa
5	Carta Constructora Finlez Ltda. de fecha 28 junio 2024
6	Ord. N°4108/07.05.2024 Dirección Vialidad
7	Res. Ex. AYS N°21/11.07.2024
8	Res. Ex. AYS N°15/16.04.2024
9	Carta Constructora Finlez Ltda. de fecha 18 de julio 2024
9.1	Video 1, zona de derrumbe reparada
9.2	Video 2, cerco y zona de acopio
9.3	Video 3, cerco y cunetas

