



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

LA AGUADA CORRAL

ITFA DFZ-2024-1531-XIV-RCA

AGOSTO 2024

	Nombre	Firma
Aprobado	Eduardo Rodríguez Sepúlveda Jefe Oficina Los Ríos	
Elaborado	Felipe Santibáñez Godoy Fiscalizador Oficina Los Ríos	



Contenido

1	RESUMEN	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1	Antecedentes Generales	4
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.	9
5.1	Hipótesis de daño ambiental.....	9
6	OTROS HECHOS.....	25
7	CONCLUSIONES	29
8	ANEXOS	30



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la Unidad Fiscalizable¹ “La Aguada Corral”, correspondiente al proyecto denominado “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral”, de responsabilidad de la Dirección de Obras Públicas y en proceso de construcción por parte de la empresa contratista Constructora Urales Chile S.A. El proyecto se emplaza en el sector de Quitaluto, en la extensión de la ruta T-474, comuna de Corral, provincia de Valdivia, región de Los Ríos. La actividad de inspección fue desarrollada el 02 de abril de 2024 (Anexo 4).

El proyecto fiscalizado corresponde a una obra de mejoramiento de la conexión vial y su eje a un trazado nuevo de apertura de camino, que se desarrolla en sentido poniente-sur oriente, en un sector sinuoso y montañoso con características de terrenos forestal.

El expediente de fiscalización tiene su origen en la sentencia de fecha 14 de agosto del año 2023 de la Ilustre Corte de Apelaciones de Valdivia que rechazó el recurso de protección (ROL 903-2023) presentado por el Comité de Agua Potable Rural (APR) La Aguada, de la comuna de Corral, en contra el MOP, DGA, Constructora Urales Chile S.A, y que fue confirmada por Excelentísima Corte Suprema en fallo de fecha 19 de octubre del mismo 2023. El considerando 4 de la sentencia de la I Corte de valdivia expresa lo siguiente, *“que, sin perjuicio de lo anterior, esta Corte no puede soslayar de los antecedentes expuestos por las partes surgen elementos que podrían configurar un eventual daño ambiental en los términos que establece el artículo 2 letra e) de la Ley 19.300 Sobre Bases Generales Del Medio Ambiente, esto es, toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes en razón de lo cual y considerando el principio preventivo que rige sobre la materia, se dispondrá la remisión de estos antecedentes a la Superintendencia del Medio Ambiente para efectos de su investigación”*.

Las actividades de fiscalización consistieron en examen de información mediante requerimientos de antecedentes a la SEREMI de Obras Públicas, Dirección de Vialidad y la SEREMI de Salud, todos de la región de Los Ríos, además de una inspección ambiental donde se realizaron mediciones en cuerpos de aguas, a través de un equipo multiparámetros.

En revisión de los antecedentes recabados durante la actividad inspectiva y el examen de información se verificó que la SEREMI de Obras Públicas realizó las gestiones necesarias para evitar la eventual incorporación de aguas lluvias con arrastre de sedimentos provenientes de las obras de construcción, hacia los esteros que son utilizados para el abastecimiento de agua de la planta APR La Aguada. Por su parte la Dirección de Obras Hidráulicas, informó una serie de medidas con el fin de lograr una adecuada calidad de las aguas del APR, tales como: (i) se habilitó una captación de emergencia en el estero Mancaso, el cual no colinda con las obras del proyecto, se encuentra en un sector alto y distante a unos 400 metros de la planta de APR; (ii) se construyó un tanque, con características herméticas para evitar fugas y se instaló una tubería de diámetro 110 mm a una distancia de 20 centímetros del suelo, para ser utilizada en la aducción, además de una segunda tubería de 75 mm de diámetro a 5 centímetros del fondo para realizar el desagüe y limpieza del tanque, ambas con válvulas de corte y (iii) se construyó una nueva línea de aducción en HDPE PN 10 D: 110 mm con el fin de conectarse a la planta de APR.

Por otra parte, se implementó una malla pasiva, defensa que permite contener elementos o fragmentos propios del talud y que estos puedan llegar la obra vial, la cual se encuentra sobre el sitio donde se identificaron los RSD, lo que permitirá su futura colonización con vegetación, resguardar la estabilidad del talud. También, se verificó que no existe intervención en las aguas de los esteros Nibaldo, Caupolicán, Mancaso, El Loro y Colichiique, producto de la incorporación de lixiviados o percolados provenientes de la descomposición de RSD. Finalmente, considerando que los efectos provocados a la planta de

¹ **Unidad Fiscalizable:** Unidad física en al que se desarrollan obras, acciones o procesos, relacionados entre sí y que se encuentran regulados por uno o más instrumentos de carácter ambiental de competencia de la Superintendencia; Artículo segundo de la Resolución Exenta N°1.184/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente que dicta e instruye normas de carácter general sobre Fiscalización Ambiental y deja sin efecto las resoluciones que indica.



APR La Aguada y el estero Colichiique fueron puntuales, que la extensión fue de baja magnitud y que la probabilidad de que ocurran nuevos efectos es baja, se estima que no hay evidencia de afectación significativa y permanente a los cuerpos de agua que abastecen la planta de APR La Aguada, en los términos que lo establece el artículo 2º letra e) y el título III de la Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente.

Por último, se verificó que las obras del proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral”, fueron sometidas a consulta de pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la región de Los Ríos, quien resolvió que el proyecto no requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). De igual modo, de las actividades de fiscalización realizadas por la SMA no se verificaron hechos o hallazgos que desvirtúen dicha conclusión.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: La Aguada Corral / Proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral”.	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En fase de construcción.
Región: Los Ríos.	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: El proyecto se localiza en el Sector Quitaluto, Ruta T-474.
Provincia: Valdivia.	
Comuna: Corral	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Dirección de Obras Públicas.	RUT o RUN: 61.202.000-0.
Domicilio titular(es): Morandé #59, 3er piso, comuna de Santiago, región Metropolitana.	Correo electrónico: Sin antecedentes. Teléfono: (2) 24494000.
Identificación representante(s) legal(es): Boris Olguín Morales.	RUT o RUN: Sin antecedentes.
Domicilio representante(s) legal(es): Morandé #59, 3er piso, comuna de Santiago, región Metropolitana.	Correo electrónico: Sin antecedentes. Teléfono: (63) 2332592.



2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local

(Fuente: Antecedente adjunto en expediente de solicitud de pertinencia al SEIA del mes de julio del año 2021).



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 18S

UTM N: 633.079.

UTM E: 5.580.993.

Ruta de acceso: Se accesa al proyecto El proyecto se emplaza en la Ruta T-474, comuna de Corral.



Figura 2. Ubicación General del proyecto Mejoramiento conexión vial Pasada por Corral, sector variante sur, Región de Los Ríos.

(Fuente: Antecedente adjunto en expediente de solicitud de pertinencia al SEIA del mes de julio del año 2021).



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

No posee.

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		De Oficio
		X Otro
		Motivo: Requerimiento de la Ilustre Corte de Apelaciones de Valdivia (Causa ROL N°903-2023).

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Hipótesis de daño ambiental.

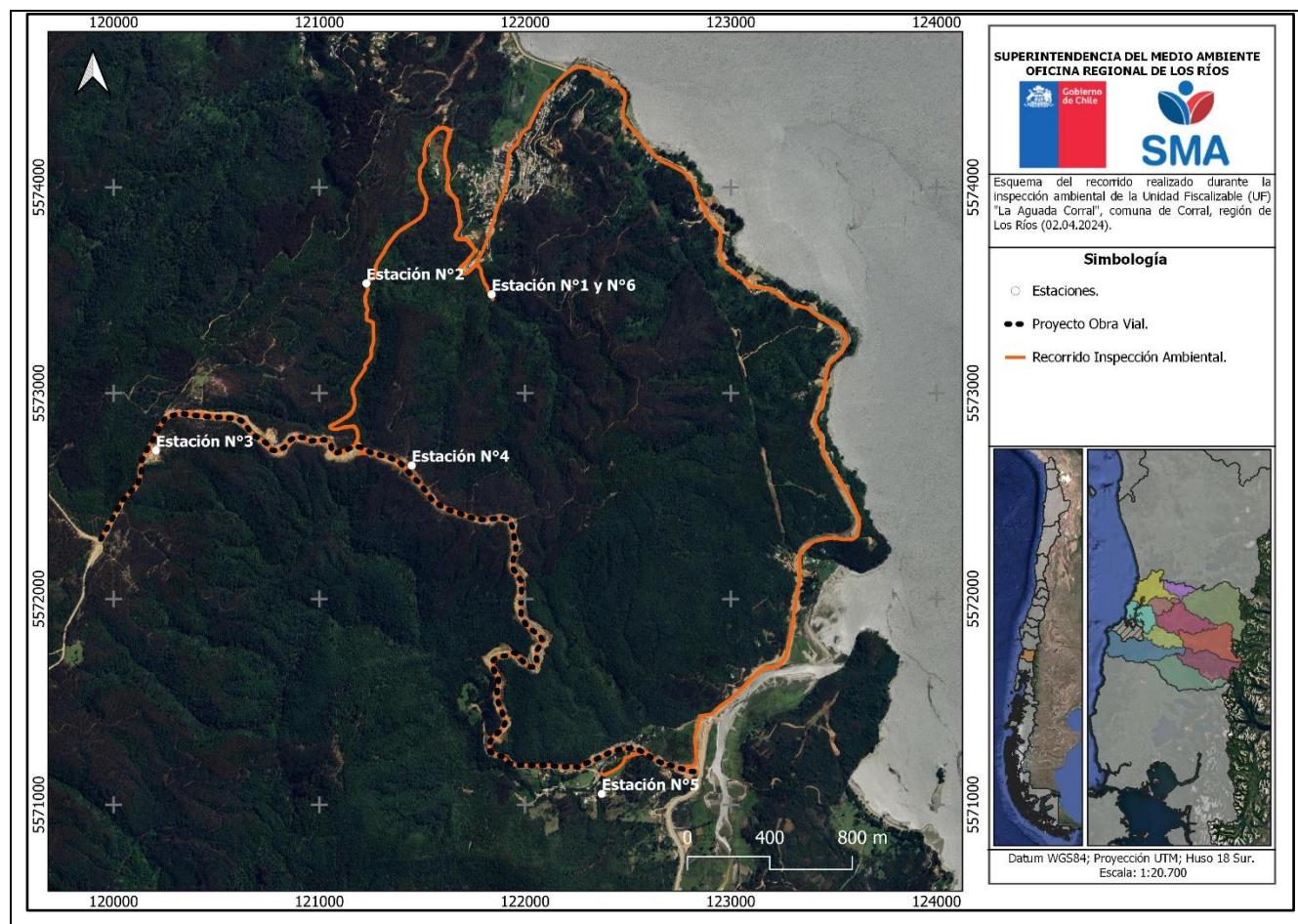
4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

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:	
<ul style="list-style-type: none">• Se dejó constancia en el acta de inspección ambiental que previo a iniciar la actividad, fiscalizadores de la SMA se reunieron con la Sra. Viviana Cecilia Roldán Aedo, Abogada, Sra. Gloria del Pilar Araneda Rozas, Presidenta del APR La Aguada, Sr. Miguel Ángel Colipai Paz, Encargado de la Operación del APR, Sr. Fernando Villagrán Maldonado, Concejal de la Ilustre Municipalidad de Corral, y el Sr. Osvaldo Bastidas Román, Periodista de losriosaldia.cl., quienes formaron parte interesada del caso Causa ROL N°903-2023 de la Ilustre Corte de Apelaciones de Valdivia, exceptuando el Sr. Villagrán.• Todas las personas señaladas en el punto anterior, participaron de la actividad inspectiva hasta la estación N°4, donde procediendo hacer abandono de la misma.	



4.3.2 Esquema de recorrido



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección

4.3.3.1 Día de inspección (02/04/2024)

Nº de estación	Nombre/ Descripción de estación	Nº de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Planta APR.	4	Sector del vertedero.
2	Esterro El Loro.	5	Esterro Colichiique.
3	Instalación de faenas (IF).	6	Planta APR.



4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	OFICIO 1306	I. Corte de Apelaciones que requiere soslayar eventual daño ambiental.	SMA	Documento en formato .pdf (Anexo 1).
2	1. sentencia 903-2023 ICA		SMA	Documento en formato .pdf (Anexo 1).
3	2. Sentencia C. Sup_	Antecedentes adjuntos a Oficio N°1306/2023 de la I. Corte de Apelaciones.	SMA	Documento en formato .pdf (Anexo 1).
4	3. Cúmplase		SMA	Documento en formato .pdf (Anexo 1).
5	OFICIO ELECTRONICO SRM 14 P 17705256	Oficio de la SEREMI de Obras Públicas que dar respuesta a los Oficios ORLR N°188/2023 y 189/2023 de la SMA.	SEREMI Obras Públicas	Documento en formato .pdf (Anexo 3).
6	ANEXO MINUTA DE RESPUESTA DEL OF ELECTRONICO 14		SEREMI Obras Públicas	Documento en formato .pdf (Anexo 3).
7	ANEXO INFORME DE EMERGENCIA SSR LA AGUADA DEL OF ELECT 14	Antecedentes adjuntos a Oficio N°14/2024 de la SEREMI de Obras Públicas Los Ríos.	SEREMI Obras Públicas	Documento en formato .pdf (Anexo 3).
8	Resolución Exenta N°202114101186 18.11.2021	Servicio de Evaluación Ambiental Los Ríos.	SMA	Documento en formato .pdf (Anexo 5).



5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 Hipótesis de daño ambiental.

<p>Número de hecho constatado: 1</p> <p>Documentación Revisada: ID 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.</p> <p>Antecedentes previos</p> <p>La Corte de Apelaciones de Valdivia dicta sentencia con fecha 14 de agosto del año 2023, rechazando el recurso, pero derivando los antecedentes para ser investigados a la SMA (ID 1, 2, 3 y 4). La mencionada sentencia (firme) en su considerando 4º señala lo siguiente, “que, sin perjuicio de lo anterior, esta Corte no puede soslayar de los antecedentes expuestos por las partes surgen elementos que podrían configurar un eventual daño ambiental en los términos que establece el artículo 2 letra e) de la Ley 19.300 Sobre Bases Generales Del Medio Ambiente, esto es, toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes en razón de lo cual y considerando el principio preventivo que rige sobre la materia, se dispondrá la remisión de estos antecedentes a la Superintendencia del Medio Ambiente para efectos de su investigación”.</p> <p>Hecho (s):</p> <p>Inspección Ambiental</p> <p><u>Estación N°1: Planta APR</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Se concurrió al sector de emplazamiento de la planta de APR La Aguada para efectos de realizar un muestreo de la calidad fisicoquímicas de las aguas del estero Nibaldo, estero Caupolicán y estero Mancaso, los que abastecen de aguas al proyecto APR. Los esteros mencionados contaban con aguas fluyendo desde Sur hacia el Norte.• En la actividad de inspección el Sr. Miguel Ángel Colipai Paz, Encargado de la Operación del APR, informó que durante el mes de diciembre de 2023 se dejó de utilizar las aguas provenientes del estero Mancaso y actualmente se utilizan las aguas del estero Caupolicán y sólo se utiliza exclusivamente las aguas del estero Mancaso durante la limpieza y mantenciones del tanque que acumula las aguas del estero Caupolicán.• En el sector del tanque del estero Mancaso se constató la implementación de un segundo tanque de acumulación de aguas (ver Fotografía 1). Según lo señalado por la Sra. Gloria Araneda Rozas, Presidenta del APR La Aguada, estas obras fueron realizadas por un tercero no vinculado con el MOP, DGA ni Dirección de Vialidad, de la región de Los Ríos, toda vez que se requerían mejoras al sistema de captación.• Las aguas provenientes del estero Mancaso se observaron turbias con presencia de sedimentos producto de las precipitaciones y posterior escorrimiento de aguas lluvias.
--



Estación N°2: Estero El Loro

- Se procedió a realizar un monitoreo de los parámetros fisicoquímicos de las aguas del estero El Loro mediante el uso de la sonda multiparámetro (ver **Fotografía 2**). Obteniendo los siguientes valores: pH: 6.4; Conductividad: 37 µS/cm; Saturación de O₂: 87%; Temperatura: 10°C.

Estación N°3: Instalación de Faenas empresa Constructora Urales

- En el lugar se apersonó el Sr. Luis Contreras Pérez, Jefe de Terreno y la Sra. Bárbara Bustos Escobar, Encarga de Participación Ciudadana, a quienes se les realizó la reunión informativa, donde se les informó el motivo de la fiscalización, los aspectos a inspeccionar, lugares y/o estaciones planificadas, además, de aclarar consultas relacionadas con la logística del terreno.
- En cuanto a la logística de las estaciones planificadas, el Sr. Contreras informó que el acceso hacia el sector del estero Colichiuque se encuentra cerrado y que para acceder a dicho lugar no es posible realizarlo por la ruta T-474, por lo tanto, se decidió que se retornaría por la ruta T-47 hacia el sector de La Aguada, para luego continuar por la ruta T-400 hasta el estero Colichiuque.

Estación N°4: Sector del vertedero

- La inspección consideró las coordenadas del sector donde se constató la existencia de un vertedero de Residuos Sólidos Domiciliados (RSD) que fue intervenido por las obras de vialidad en construcción y que se encuentra cercano a la intersección de la ruta T-47 y T-474. En el sector, entre el Dm 1+820 m y 1+760 m, constatando que no existen residuos asimilables a domiciliarios y que actualmente se encuentran diversos acopios de material pétreo que, según lo señalado por el Sr. Contreras, corresponde a material árido e integral utilizado para las distintas obras del proyecto y que se utiliza a medida que se requiere (ver **Fotografía 3**).
- Por otro lado, el Sr. Contreras mencionó que en el Dm 1+720 m y 1+760 m de la ruta T-47 se encuentran implementadas obras de arte que conducen las aguas lluvias hacia el sector Sur, costado derecho de la ruta T-47.
- También, en el sector se observó que las aguas lluvias provenientes desde la ruta T-47 fluyen hacia una quebrada hacia el sur de los acopios de material pétreo. Las aguas lluvias que fluyen presentan tonalidades cafés, producto de las precipitaciones (ver **Fotografía 4**).
- Luego, se consultó al Sr. Luis Contreras, Jefe de Terreno, el sector donde fue acopiado el material terreo mezclado con los residuos provenientes del vertedero, informado que estos se encuentran aproximadamente en el Dm 1+820 m. Al respecto, no se observaron basuras asimilables a domiciliados en el sector de los taludes. También, se observó que el talud emplazado en el Norte cuenta con una malla y que parcialmente la posee el talud en dirección Sur (ver **Fotografía 5**).
- Posteriormente, se continuó hacia el DM 2+400 m aproximado, donde se constató la implementación de un canal, pretil y badén que conducen las aguas lluvias de la ladera Norte hacia el sector Sur, cruzando la ruta T-474 (ver **Fotografía 6**), evitando que las aguas lluvias fluyan hacia las aguas de los esteros utilizados en la planta de APR. Al respecto, el Sr. Contreras informó que constantemente se está evaluando el estado del canal y badén para mantenerlos



operativos. A su vez, se están realizando las obras para la implementación de una obra de arte que conducirá las aguas lluvias del sector hacia el Sur, evitando la incorporación de las mismas hacia los esteros utilizados en la planta de APR (ver **Fotografía 7**).

- Retornando hacia el sector donde se encuentran dispuestos los RSD del vertedero, se incorporó a la actividad el Sr. Jorge Fuentes Fuentes, Ingeniero Residente, Leonardo Buston Mujica, Ingeniero en Medio Ambiente Asesoría Inspección Fiscal. Así, el Sr. Fuentes informó que los RSD fueron tapados mediante la malla pasiva, utilizada en el talud en dirección Norte, la cual permitirá el prendimiento de vegetación sobre la malla (ver **Fotografía 8**). Al consultar por qué no se taparon los RSD con material terreo, el Sr. Fuentes indicó que esto no era factible ya que al tapar con material se podrían provocar derrumbes, además de acortar la vialidad producto del material sobre el talud. En complemento, informó que la SEREMI de Salud les propuso la aplicación de medidas para el manejo de los residuos y que, finalmente, la ITO del proyecto decidió utilizar las mallas pasivas para su control.

Estación N°5: Estero Colichiique

- Se constató que el estero Colichiique presenta aguas que fluyen desde el poniente al oriente, además de presentar tonalidades de sus aguas de color café producto de las precipitaciones (ver **Fotografía 9**).
- Se realizó el monitoreo de la calidad fisicoquímicas de las aguas del estero Colichiique mediante la sonda multiparámetro. Es así como se esperó un tiempo prudente para efectos de que el sensor se estabilizase en el registro de datos, obteniendo los siguientes valores: pH: 6.3; Conductividad: 23 µS/cm; Saturación de O₂: 78%; Temperatura: 11°C.

Estación N°5: Planta APR

- Se realizó la medición de la calidad fisicoquímicas directamente de las aguas del estero Caupolicán y Nibaldo (ver **Fotografía 10**) y se tomó una muestra de las aguas del estero Mancaso, aguas arriba de los tranques. Así, se obtuvieron los siguientes valores, una vez los sensores estabilizaron sus registros:

Nombre Estero	Registros de parámetros fisicoquímicos
• Estero Caupolicán	pH: 6.8; Conductividad: 35 µS/cm; Saturación de O ₂ : 89%; Temperatura: 12°C.
• Estero Nibaldo	pH: 6.7; Conductividad: 42 µS/cm; Saturación de O ₂ : 80%; Temperatura: 10°C.
• Estero Mancaso	pH: 6.3; Conductividad: 27 µS/cm; Saturación de O ₂ : 77%; Temperatura: 11°C.

Examen de la información

Antecedentes del Ministerio de Obras Públicas

Mediante los ORD. ORLR. N° 188 dirigido a la SEREMI de Obras Públicas y ORD. ORLR. N° 189 dirigido a la Dirección de Vialidad, ambos de fecha 22 de diciembre de 2023, esta Superintendencia solicitó una serie de documentación respecto las características del proyecto que se está ejecutando y las acciones efectuadas para



disminuir el riesgo sanitario hacia el APR La Aguada. De este modo, a través del ORD. N° 14 de fecha 10 de enero de 2024 (ID 5), la SEREMI de Obras Públicas dio respuesta a ambos Oficios precedidos. De los antecedentes presentados, es posible indicar:

- En la “Minuta de Respuesta” (ID 6), elaborado por la Dirección de Vialidad, se indicó que la obra de Mejoramiento de conexión vial pasada por Corral, sector Variante Sur, tramo DM 0.000,0 al DM 5,334,43, Provincia de Valdivia, Región de Los Ríos, fue adjudicada a la empresa Construcciones Urales Chile S.A. mediante Resolución DGOP N° 017 de 11 de mayo de 2022, totalmente tramitada el 04 de julio de 2022.

Que el eje corresponde a un trazado nuevo de apertura de camino, que se desarrolla en sentido poniente-sur oriente, en un sector sinuoso y montañoso con características de terrenos forestal. En los primeros 1.700 m, el trazado se proyectó ocupando parte del camino existente de la Ruta T-478, Quitaluto – La Aguada, el que presenta características de huella a medida que se avanza hacia el oriente. Se proyectaron mejoramientos geométricos en los tramos de curvas cerradas que no presentan una geometría adecuada en planta. En el Dm 1.700, el trazado se separa de la huella existente y se desarrolla por un terreno sinuoso, atravesando laderas de los cerros y quebradas. (Antecedentes Generales y Descripción del Proyecto).

El estado actual de ejecución del proyecto corresponde al 16,18% de avance al 30 de noviembre de 2023.

Con relación a las medidas adoptadas para evitar situaciones de riesgo tanto sanitarias como ambientales en la ejecución de los trabajos, señala que las obras son fiscalizadas en forma permanente en cuanto al cumplimiento de las diversas exigencias contractuales y legales, adoptándose medidas inmediatas para superar la emergencia que dio origen al Recurso de Protección ingreso de corte N° 903-2023. Dentro de estas, y a través de la empresa contratista a cargo de la ejecución de las obras, se dispuso la confección de un canal longitudinal y un badén para evacuar las aguas superficiales a la quebrada del lado derecho (realizado el 20 de mayo de 2023). Luego, se dispuso la limpieza de diversas instalaciones del APR La Aguada que fueran detalladas oportunamente en el contexto de la acción de protección.

Luego, con relación a la existencia de Residuos Sólidos Domiciliarios detectados durante la ejecución de trabajos de movimiento de tierra en el lado derecho del área de construcción (entre el Dm. 1,800 al Dm. 1,960), se dispuso el depósito del material a un costado de las obras, dentro de la faja fiscal, delimitado por una malla de contención a la espera de un pronunciamiento de los Organismos Sectoriales Competentes. Mediante Oficio Ordinario N°1490 con fecha 13 de junio de 2023, esta Dirección solicitó instrucciones a la SEREMI de Salud de Los Ríos para la disposición final del material del corte contaminado. La respuesta a la solicitud se comunicó mediante el oficio CP N°10558/2023, fechado el 01 de agosto de 2023. En uno de sus puntos, se especifica lo siguiente: *“Dada la antigüedad del cierre de este depósito, la materia orgánica allí dispuesta, se encuentra en gran medida degradada y bastante reducida en volumen, como la eliminación de gases anaeróbicos también ha bajado considerablemente, ante lo cual la condición de riesgo se encuentra más reducida”*. Ante esta situación, la SEREMI de Salud recomienda realizar un monitoreo continuo de las condiciones físico-químicas aguas abajo para prevenir posibles afectaciones a la salud de la población. Además, se sugiere cubrir el área con suelo vegetal para fomentar la colonización natural de las especies circundantes. Este enfoque busca mitigar los posibles impactos ambientales y salvaguardar la salud de la comunidad local.

Finalmente cabe señalar que el contrato fue paralizado desde el primero de julio de 2023 hasta el 25 de septiembre de 2023, suscribiendo con la empresa un convenio de paralización aprobado por RES DGOP N°1133 del 4 de diciembre de 2023 (EXENTO) tramitada el 4 de diciembre de 2023, período durante el



cual la Dirección de Vialidad realizó modificaciones al proyecto de saneamiento, de manera de evitar que situaciones de similar naturaleza puedan ocasionar un nuevo episodio de turbidez en las aguas en el punto de captación del APR La Aguada.

- En el Informe de Emergencia SSR La Aguada (ID 7), elaborado por la Dirección de Obras Hidráulicas, se mencionó que la captación del Servicio Sanitario Rural del sector de La Aguada, se vio afectado por un incremento en la turbiedad en los cursos de agua que alimentan la planta, correspondientes a los esteros Nibaldo y Caupolicán, los cuales colindan con las obras que se realizan en la ruta T-474, como se observa en el **Registro 1**. La turbidez de los cursos de aguas se debió a eventos de precipitaciones en dicho sector. Por tal motivo, se buscó una captación de emergencia que permita alimentar a la planta y que no se vea afectado por las obras colindantes de la ruta-474. Es así, que se determinó que el estero llamó Mancaso, tributario del estero Caupolicán, sería utilizado como punto de captación provisoria de emergencia ya que no se ve afectado por las obras del proyecto (ver **Registro 2**). La aducción se proyectó por 400 metros aproximadamente, conectando con la línea de aducción existente de la planta.

Con fecha 08 de mayo de 2023 se realizó un monitoreo del nivel de turbidez de las aguas del estero Mancaso, registrando un valor de 1,43 NTU, además se tomó una muestra de la captación de las aguas de dicho estero, las cuales se aprecian transparentes (ver **Registro 3** y **Registro 4**).

En cuantos a las medidas adoptadas para solucionar la emergencia, las principales fueron las siguientes: (i) se habilitó una captación de emergencia en el estero Mancaso, el cual no colinda con las obras del proyecto, se encuentra en un sector alto y distante a unos 400 metros de la planta de APR; (ii) se construyó un tanque, con características herméticas para evitar fugas y se instaló una tubería de diámetro 110 mm a una distancia de 20 centímetros del suelo, para ser utilizada en la aducción, además de una segunda tubería de 75 mm de diámetro a 5 centímetros del fondo para realizar el desagüe y limpieza del tanque, ambas con válvulas de corte (ver **Registro 5**) y (iii) se construyó una nueva línea de aducción en HDPE PN 10 D: 110 mm con el fin de conectarse a la planta de APR (ver **Registro 6**).

Considerando que son obras de emergencia, se informa que estas no cuentan con permisos formales de modificaciones de cauce por obras de nueva bocatoma, línea de aducción proyectada desde el cauce, así como tampoco se cuenta con los derechos de aprovechamiento de agua en el punto donde se extraerá el agua. Sin embargo, las labores para determinar, muestrear y definir el punto de captación se han llevado en pleno conocimiento y colaboración de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Ríos.

La Dirección de Vialidad, indicó que las obras de habilitación del camino lateral a la Ruta T-47, ubicada en la cumbre de los cerros aportantes a la quebrada Caupolicán y Nibaldo, pueden generar condiciones que gatillen una alteración en la calidad de las aguas de dichos esteros, producto de precipitaciones, por cuanto la habilitación de la nueva captación de emergencia puede ser utilizada para dotar de aguas de mejor calidad a la planta.

Finalmente, se hace mención que, durante el segundo semestre del año 2023, la DOH contratará un diseño con financiamiento Sectorial MOP para proyectar una solución definitiva al sistema de captación de aguas para alimentar el APR.



Análisis de daño ambiental

De acuerdo con los hechos constatados en acta de inspección ambiental y el examen de información a los antecedentes presentados por la SEREMI de Obras Públicas en conjunto con la Dirección de Vialidad y la Dirección de Obras Hidráulicas, es menester señalar lo siguiente:

- Respecto a los residuos sólidos asimilables a domiciliarios (RSD), durante la actividad inspectiva no se observaron residuos expuesto en superficie. Asimismo, se constató que el sector donde se encuentran los RSD mezclados con tierra están cubiertos con una malla pasiva² que permitirá colonizar naturalmente con vegetación de la zona, quedando registro de los inicios de la colonización en la **Fotografía 8**. A su vez, el talud se encuentra estable y no presenta rasgos de erosión o pérdida de estabilidad. Se le suma lo mencionado por el Sr. Jorge Fuentes Fuentes, Ingeniero Residente, quien indicó que la SEREMI de Salud les propuso la aplicación de medidas para el manejo de los residuos, autoridad idónea en la autorización de gestión y manejo de residuos domiciliarios. En cuanto a lo señalado por la SEREMI de Salud, el depósito de residuos se encuentra en gran medida degradada y bastante reducida en volumen, por tanto, el riesgo se encuentra reducido.
- En cuanto al emplazamiento del sitio donde se encontró el depósito de RSD, este se emplaza al sur de la ruta T-474 y se constató durante la actividad inspectiva que las aguas lluvias son conducidas por gravedad hacia quebradas ubicadas al sur de la ruta (ver **Fotografía 4** y **Fotografía 5**), dirección contraria a la ubicación de las quebradas que alimentan la planta de APR La Aguada. En cuanto a la posibilidad de escurriendo de aguas lluvias en dirección norte, estas son controladas mediante el canal y pretil que cruza la ruta T-474, permitiendo conducir las aguas hacia una quebrada ubicada en dirección sur (ver **Fotografía 6**), además se está construyendo una obra de arte que evitará que las eventuales aguas lluvias que puedan transportar sedimentos, lleguen a las quebradas en dirección norte y que forman parte de las aguas que abastecen a la planta (ver **Fotografía 7**).
- En cuanto a la infraestructura de emergencia para el abastecimiento de agua desde el estero Mancaso, se constató que la infraestructura está presente y puede ser utilizada bajo las circunstancias de emergencia, la cual, además, se encuentra en un sector alto sin influencia de las obras que se realizan en la ruta T-474 y distante a unos 400 metros de la planta de APR.
- Actualmente las aguas que alimentan la planta de agua potable provienen del estero Caupolicán, sin embargo, en caso de que se requieran efectuar mantenciones en el sistema de abastecimiento primario (estero Caupolicán y/o Nibaldo) o existe un aumento de la turbidez de las aguas de dicho sistema, se podrán utilizar las aguas del estero Mancaso.
- De las mediciones efectuadas con equipo multiparámetros, se determinó con base a los parámetros pH, Temperatura, Saturación de Oxígeno y Conductividad, que los esteros El Loro, Nibaldo, Caupolicán, Mancaso y Colichiique presentan características similares, obteniendo los siguientes rangos de valor: pH = 6,3 – 6,8; Temperatura (°C) = 10 -12; Saturación de Oxígeno (mg/L) = 77 – 89; Conductividad (µS/cm) = 23 – 42.
- En el marco de la Norma Chilena 777/1 “Agua potable – Fuentes de abastecimiento y obras de captación – Parte 1: Captación de aguas superficiales” y de acuerdo con los parámetros de calidad fisicoquímica medidos durante la actividad inspectiva, el único parámetro posible de comparar con dicha normativa

² Defensa que permite contener elementos o fragmentos propios del talud y que estos puedan llegar la obra vial.



es el pH. Así, se obtuvo que los esteros Nibaldo y Caupolicán se encuentran dentro del rango requerido en la normativa (entre 6,5 y 8,5). Sin embargo, el estero Mancaso se encontraría fuera de dicha normativa ya que presentó un valor de pH 6,3. A pesar de esto, puede existir una influencia por las precipitaciones del día 01 de abril de 2024, ya que las precipitaciones poseen un rango de pH entre 6 y 7³. En añadidura, la Dirección de Obras Hidráulicas realizó un monitoreo de las aguas del estero Mancaso con fecha 08 de mayo de 2023, obteniendo un valor de pH de 6,8 (ver **Registro 4**). Lo anterior, da cuenta de la variabilidad del pH del estero Mancaso y dado el caso de que se utilicen exclusivamente las aguas del estero Mancaso para abastecer la planta APR, se recomienda monitorear el parámetro pH.

- En tanto el parámetro de conductividad, es posible compararlo con la “Guía CONAMA para el establecimiento de las normas secundarias de calidad ambiental para aguas continentales y marinas”, donde se establece que toda agua superficial que posea una conductividad inferior a 600 µS/cm se considera una clase excepcional, que corresponden a aguas de extraordinaria pureza y escasez.
- Sumado al punto anterior, en un proceso de fiscalización realizada al Vertedero Municipal de Morrompulli, publicado en la página web del Sistema Nacional de Fiscalización Ambiental (SNIFA) mediante el expediente DFZ-2023-2136-XIV-RCA, producto del deslizamiento de una masa de residuos del vertedero Morrompulli la que llegó hasta el estero El Mosco, provocando la descarga de lixiviados y percolas a sus aguas. Al respecto, la SEREMI de Salud realizó un monitoreo de las aguas del estero El Mosco, aguas arriba y abajo del lugar donde ocurrió el deslizamiento de residuos. Los valores obtenidos de la conductividad eléctrica aguas arriba fueron 59,3 µS/cm, mientras que aguas abajo fue de 516 µS/cm, denotando una influencia directa en las aguas del estero El Mosco, producto de la descarga de lixiviados y percolados en sus aguas. De esta forma, si comparamos los valores de conductividad obtenidos de los esteros Nibaldo, Caupolicán, Mancaso, El Loro y Colichiique, con el estero El Mosco, se verifica que todos los valores registrados son inferiores al valor registrado aguas arriba, por lo tanto, se infiere que no existe una influencia de vertimientos de lixiviados o percolados provenientes de la descomposición de RSD en los esteros Nibaldo, Caupolicán, Mancaso, El Loro y Colichiique.

En consecuencia, se verificó que la SEREMI de Obras Públicas de la región de Los Ríos realizó las gestiones necesarias para evitar la eventual incorporación de aguas lluvias con arrastre de sedimentos provenientes de las obras de construcción, hacia los esteros que son utilizados para el abastecimiento de agua de la planta APR La Aguada y disponiendo infraestructura para abastecer la planta mediante las aguas del estero Mancaso, en caso de emergencia o mantenciones en el sistema principal. A su vez, implementó una malla pasiva sobre el sitio donde se identificaron los RSD, lo que permitirá su futura colonización con vegetación y resguardo de la estabilidad del talud. Por otro lado, se verificó que no existe intervención en las aguas de los esteros Nibaldo, Caupolicán, Mancaso, El Loro y Colichiique, producto de la incorporación de lixiviados o percolados provenientes de la descomposición de RSD. Finalmente, considerando que los efectos provocados a la planta APR La Aguada y el estero Colichiique fueron puntuales, que la extensión fue de baja magnitud y que la probabilidad de que ocurran nuevos efectos es baja, se estima que no hay evidencia de afectación significativa y permanente a los cuerpos de agua que abastecen la planta de APR La Aguada, en los términos que lo establece el artículo 2º letra e) y el título III de la Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente.

³ Antecedentes sobre físico-química del agua, documento técnico INIA -CNR N°38, año 2022.



Registros

(a)



(b)



Fotografía 1.

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S

Fecha: 02.04.2024.

Norte: 5.581.665.

Este: 634.780.

Descripción del medio de prueba: Las fotografías (a) muestra el tanque construido por la Dirección de Obras Hidráulicas mientras que en el registro (b) se muestra un segundo tanque construido aguas abajo del primero para mejorar la sedimentación de las partículas contenidas en las aguas.



Registros



Fotografía 2.

Fecha: 02.04.2024.

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S

Norte: 5.581.759. Este: 634.177.

Descripción del medio de prueba: Medición con equipo multiparámetros en el estero El Loro.



Fotografía 3.

Fecha: 02.04.2024.

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S

Norte: 5.580.948. Este: 634.114.

Descripción del medio de prueba: Acopios de material pétreo utilizado para la construcción de la obra vial.



Registros



Fotografía 4.

Fecha: 02.04.2024.

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S

Norte: 5.580.935. Este: 634.094.

Descripción del medio de prueba: Registro del escorrimiento de las aguas lluvias con transporte de sedimentos hacia una quebrada en dirección Sur, a un costado del acopio de material pétreo.



Fotografía 5.

Fecha: 02.04.2024.

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S

Norte: 5.580.930. Este: 634.147.

Descripción del medio de prueba: Sector donde se encontraba el acopio de residuos asimilables a domiciliarios mezclado con tierra, encontrándose parcialmente cubierto con una malla pasiva (talud derecho). En el sector norte (talud izquierdo) se aprecia la cobertura con malla pasiva casi en su totalidad.



Registros



Fotografía 6.

Fecha: 02.04.2024.

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S

Norte: 5.580.604. **Este:** 634.572.

Descripción del medio de prueba: Pretil y canal que cruza la ruta T-474 conduciendo las aguas lluvias hacia quebrada en dirección sur, evitando que estas escurran hacia las quebradas que alimentan la planta de agua potable.



Fotografía 7.

Fecha: 02.04.2024.

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S

Norte: 5.580.604. **Este:** 634.572.

Descripción del medio de prueba: Sector donde se construye obra de arte para conducir las aguas lluvias por quebrada en dirección sur, evitando que las aguas escurran hacia las quebradas que alimentan la planta de agua potable.



Registros



Fotografía 8.

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S

Fecha: 02.04.2024.

Norte: 5.580.847.

Este: 634.298.

Descripción del medio de prueba: Se observa en el registro (a) y (b) la implementación de la malla pasiva sobre el sector donde se encontraron los residuos asimilables a domiciliados. La malla permite la futura colonización con vegetación como se observa en el registro (b).



Registros



Fotografía 9.

Fecha: 02.04.2024.
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S **Norte:** 5.579.297. **Este:** 635.159.

Descripción del medio de prueba: Estero Colichiuque que presenta turbiedad producto de las precipitaciones y arrastre de sedimentos.



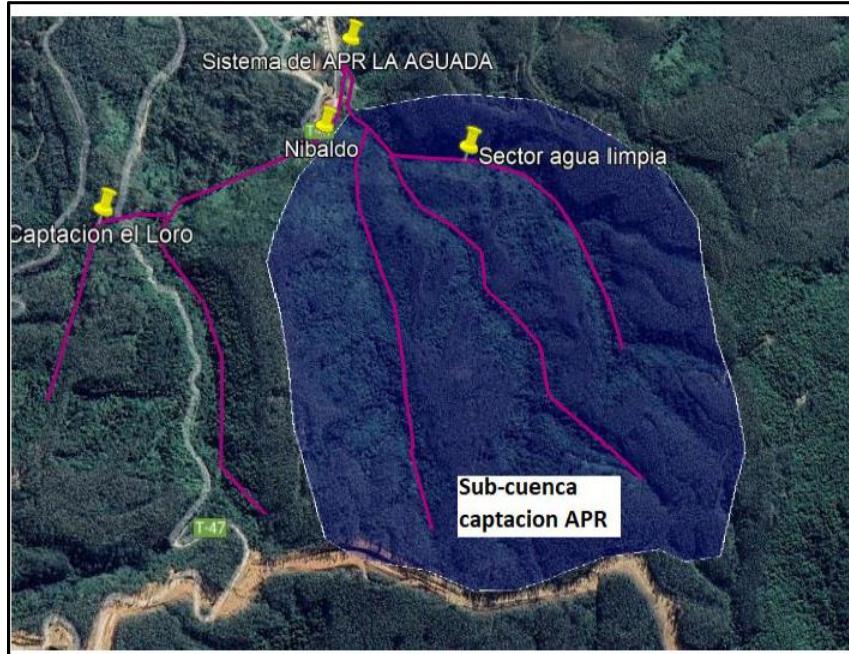
Fotografía 10.

Fecha: 02.04.2024.
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18S **Norte:** 5.581.804. **Este:** 634.728.

Descripción del medio de prueba: Medición con equipo multiparámetros del estero Nibaldo y Caupolicán.

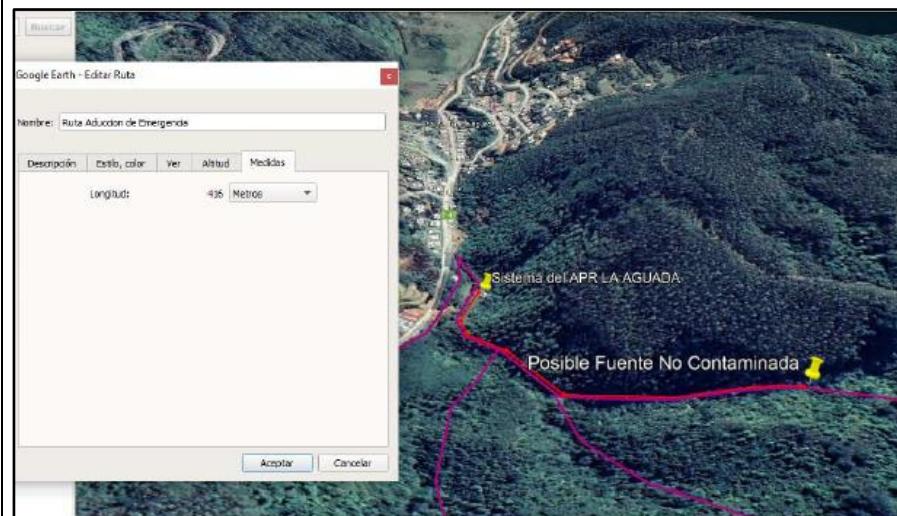


Registros



Registro 1 | Fuente: Antecedente provisto por la SEREMI de Obras Públicas (Anexo 3).

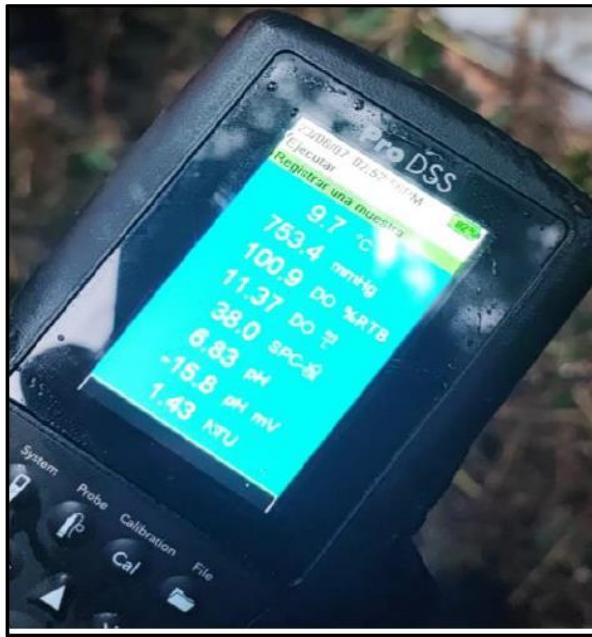
Descripción del medio de prueba: subcuenca que abastece de agua a la planta de APR La Aguada.



Registro 2 | Fuente: Antecedente provisto por la SEREMI de Obras Públicas (Anexo 3).

Descripción del medio de prueba: Ubicación del estero El mosco.



Registros	
	
Registro 3 Fuente: Antecedente provisto por la SEREMI de Obras Públicas (Anexo 3). Descripción del medio de prueba: Imagen Informe DOH, que informa nuevo punto de captación de agua, en sector no colindante a las obras de mejoramiento vial y que arrojan aguas limpias.	Registro 4 Fuente: Antecedente provisto por la SEREMI de Obras Públicas (Anexo 3). Descripción del medio de prueba: La medición corresponde a la fecha 08-05-2023, después de 1 hora de lluvia intensa, según señala informe de la DOH. El resultado arroja 1.43 NTU en turbidez lo cual estaría dentro de normativa.



Registros



Registro 5 | Fuente: Antecedente provisto por la SEREMI de Obras Públicas (Anexo 3).

Descripción del medio de prueba: Construcción de nuevo tanque de agua. Los trabajos fueron asesorados por la DOP y ejecutados por la Ilustre Municipalidad de Corral, según informa la DOH.



Registro 6 | Fuente: Antecedente provisto por la SEREMI de Obras Públicas (Anexo 3).

Descripción del medio de prueba: Para poder conectarse a la línea de aducción existente del APR, se construyó una nueva línea de aducción en HDPE PN 10 D: 110 mm (largo aproximado 400 metros), según informa la DOH.



6 OTROS HECHOS

Otros Hechos N°1: Hipótesis de elusión al SEIA.

Análisis de Tipología de Proyecto o Modificación

Con base al tipo de proyecto fiscalizado, se realizó análisis para determinar si el proyecto denominado “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral” debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Al respecto, se analizó la siguiente tipología de proyecto o actividad definida en el artículo 3º del Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012).

e) Aeropuertos, terminales de buses, camiones y ferrocarriles, vías férreas, estaciones de servicio, autopistas y los caminos públicos que puedan afectar áreas protegidas.

[...] e.8.) *Se entenderá que los caminos públicos pueden afectar áreas protegidas, cuando se localicen en las áreas definidas en el inciso quinto del artículo 8 de este Reglamento.[...]*

p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.

Examen de la información

- En la zona de emplazamiento del proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral”, se identificó un área bajo protección oficial que corresponde a una Zona de Interés Turístico (ZOIT), denominada “Corral” (ver **Figura 1**), declarada mediante Decreto N°388 del 30 de mayo de 2017, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, con una vigencia al 30 de mayo de 2021. A su vez, el 14 de julio del año 2022 se aprobó su prorroga. Su polígono contiene, principalmente, las excepcionales condiciones marítimo-fluvial (Ruta del Mar) y de hábitat madre del bosque templado lluvioso siempre verde (selva valdiviana) e Isla Mancera. Por lo que la ZOIT de Valdivia plantea dentro de sus ejes aspectos de carácter ambiental relevantes.
- El Plan de Acción de la ZOIT Corral señala “La comuna de Corral, ubicada en la región de Los Ríos, tiene una superficie total de 767 Km², y una población total de 5.302 habitantes, (INE, 2017), integra el llamado “Destino Turístico Valdivia – Corral”, uno de los destinos más consolidados de la región y uno del principal destino turístico visitado de Chile”.

Su Visión ZOIT- CORRAL: “Lograr recuperar al 2024 las llegadas de flujos turísticos al destino en base a la generación de productos turísticos naturales y culturales de carácter sustentable y de uso racional de los mismos. Dichos productos serán innovadores, se caracterizarán por los ríos navegables y bosques representativos “Selva Valdiviana”, basados en un turismo activo de naturaleza y de cultura con sello de “Castillos del fin del mundo” y con altos estándares de bioseguridad que logran generar confianza de los visitantes en el disfrute del destino”. En su Misión turística: “La comuna será reconocida nacional e internacionalmente como parte de un destino turístico articulado, competitivo, sustentable y sostenible, que fortalece y potencia los productos turísticos



asociados a sus atractivos naturales y culturales y con prestadores de servicios turísticos, que se especializan para crear nuevos productos turísticos, entregando servicios y atención de calidad a los visitantes”.

- Una de las acciones del Plan es la instalación de “Infraestructura Pública Habilitante”. La que se detalla de la siguiente manera “Consolidar nuevos productos y servicios turísticos, a través de la inversión pública y privada en infraestructura vial, marítima portuaria y mejoramiento de estas, que permita el desarrollo de la actividad turística en destino”.
- En cuanto al proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral” éste considera la intervención de 900 metros del último tramo del proyecto, el cual se emplazaría al interior de la ZOIT. A pesar de ello, el proyecto no se contrapone con el plan de acción de la ZOIT Corral, teniendo presente que el proyecto corresponde a una inversión de mejora de conexión en la infraestructura vial, lo cual se condice con la instalación de “Infraestructura Pública Habilitante” .
- Por otro lado, el titular presentó una consulta de pertinencia al SEIA por el proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral” (ID 8), donde se indicó lo siguiente:
 - Que el proyecto tiene por objetivo materializar una solución de interconexión vial entre Valdivia y el puerto de Corral, facilitando el acceso a la zona alta de Corral por la ruta T-720. Este eje corresponde a un trazado nuevo de apertura de camino, que se desarrolla en sentido poniente-sur oriente. Esta variante se proyectó para conectar la Ruta T-720, en el Dm 57.680, con la Ruta T-400, en el Dm 39.706, ubicado en el sector de San Juan. Señala además que el sector donde se emplaza el proyecto corresponde a una zona costera con potencialidades de desarrollo productivo e industrial a través de la consolidación de su puerto, que actualmente no cuenta con un eje consolidado que potencie estas actividades, para que puedan así aportar al desarrollo del puerto de Corral y a las comunidades de la zona de influencia.
 - El inicio del proyecto se ubica en el Dm 0.000, que corresponde a la intersección con la Ruta T-720, en el Dm 57.680 de esta ruta y termina en el Dm 5.334,43 que corresponde a la intersección con la Ruta T-400 en el sector de San Juan, en el lado sur de Corral. La pertinencia señala que el Proyecto solo se desarrolla en una parte marginal de la ZOIT Corral, específicamente en los 900 metros finales del proyecto de un total de total de 5,641 Km (ver **Figura 2**). Además, incluye las obras de la intersección con el sector de Carbonero de la ruta T-720, entre el Dm 57.500 al Dm 57.800 con una longitud de 300m.
 - En lo que respecta a las características de la obra vial, se informó que el perfil tipo considera las siguientes dimensiones: Ancho de la Pista: 3,50 m Ancho de Berma: 1,00 m. Ancho de S.A.P.: 0,50 m (ver **Figura 3**).
 - De este modo, con base a la presentación de los antecedentes en el marco de la consulta de pertinencia al SEIA, el SEA de la región de los Ríos resolvió que el proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral”, no requiere el ingreso obligatorio al SEIA.

Con base a los antecedentes expuestos, no se configura la hipótesis de elusión al SEIA del proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral”.



Registros

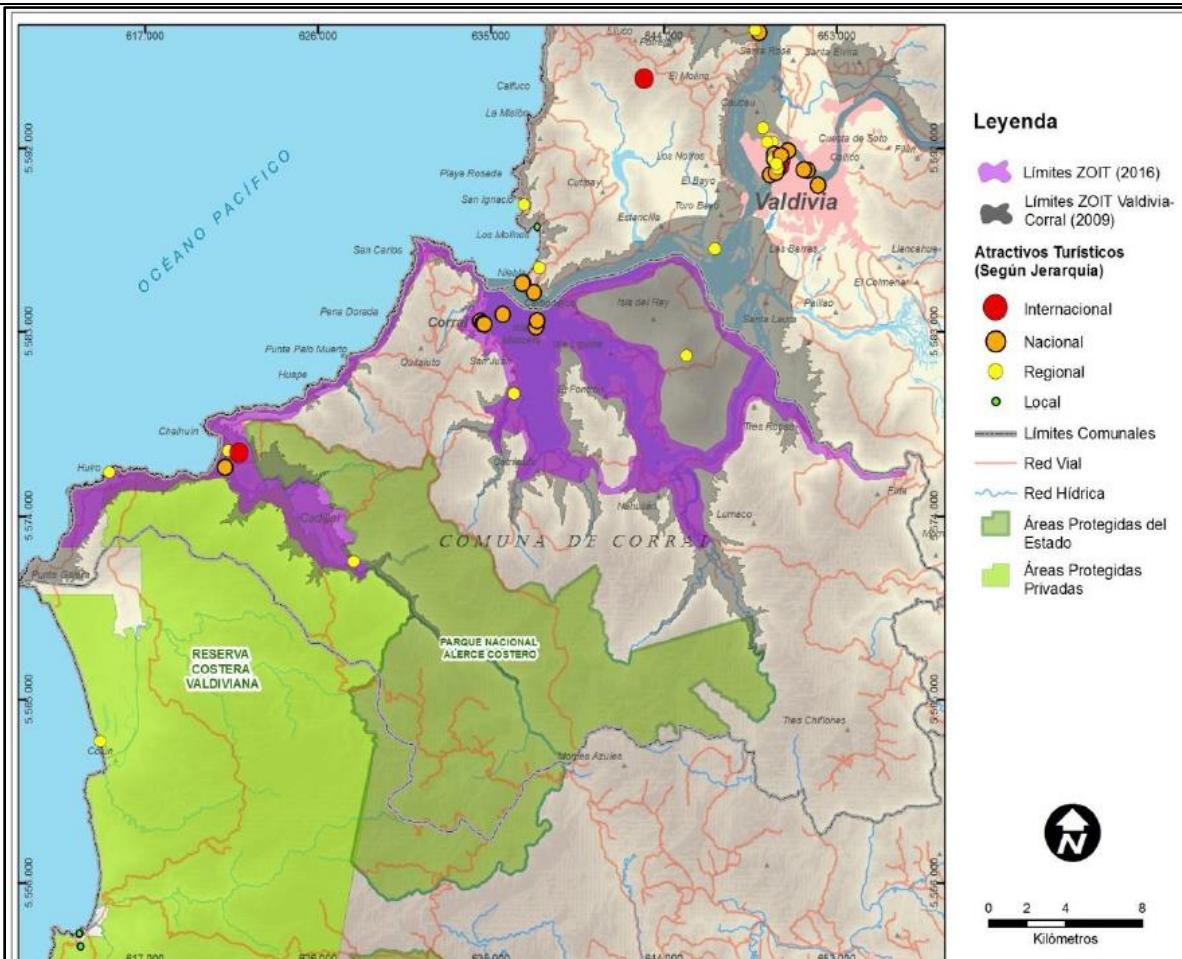


Figura 1 Fuente: Plan de Acción ZOIT Corral.

Descripción del medio de prueba: Límites de la ZOIT Corral y otras áreas protegidas y de interés turístico.



Registros



Figura 2 | **Fuente:** Consulta de Pertinencia proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral”

Descripción del medio de prueba: Emplazamiento de la ruta T-720, la cual se extiende por 900 metros al interior del polígono de la ZOIT Corral.

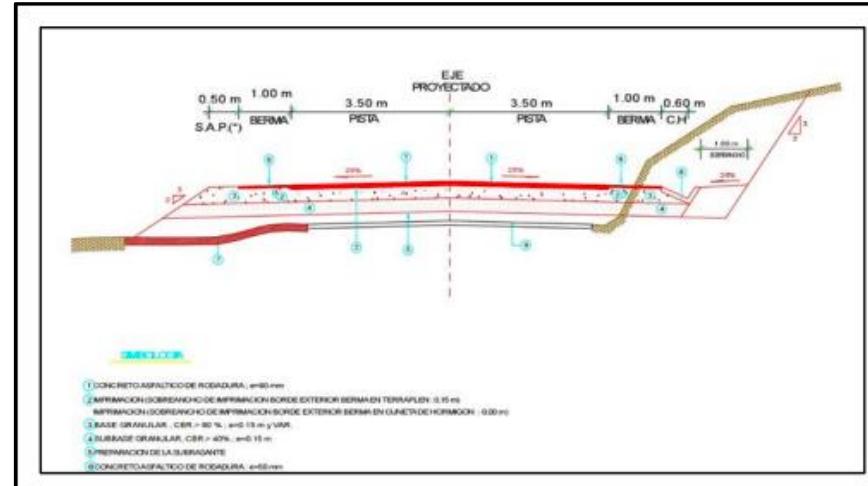


Figura 3 | **Fuente:** Consulta de Pertinencia proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral”

Descripción del medio de prueba: Plano que detalla las dimensiones de obra vial.



7 CONCLUSIONES

De las actividades de fiscalización realizadas por la SMA se puede establecer lo siguiente:

- Que no se observa una afectación permanente a la planta de APR La Aguada de Corral, teniendo en consideración que el mandante, en este caso el Ministerio de Obras Públicas, adoptó medidas, tales como: (i) la habilitación de una captación de emergencia en un estero que no colinda con las obra de camino, en el sector alto, y distante a unos 400 metros de la planta de APR; (ii) se construyó un tanque, con características herméticas para evitar fugas y desague por su limpieza periódica; y (iii) se construyó una nueva línea de aducción en HDPE PN 10 D: 110 mm con el fin de conectarse al APR. Sumado a lo anterior, implementó una malla pasiva sobre el sitio donde se identificaron los RSD, lo que permitirá su futura colonización con vegetación resguardando la estabilidad del talud. Por otro lado, se verificó que no existe intervención en las aguas de los esteros Nibaldo, Caupolicán, Mancaso, El Loro y Colichiique, producto de la incorporación de lixiviados o percolados provenientes de la descomposición de RSD. Finalmente, considerando que los efectos provocados a la planta APR La Aguada y el estero Colichiique fueron puntuales, que la extensión fue de baja magnitud, y que la probabilidad de que ocurran nuevos efectos es baja, o, se estima que no hay evidencia de afectación significativa y permanente a componentes ambientales, en este caso agua los esteros que abastecen la planta de APR La Aguada, en los términos que lo establece el artículo 2º letra e) y el título III de la Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente.
- Con todo se debe tener presente, que la Superintendencia del Medio Ambiente, conforme al artículo 2º de su Ley Orgánica, tiene como objetivo principal la fiscalización, y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental, ahí señalados, más los que determinen leyes especiales. Ahora, en el marco de dichas labores de fiscalización, y sancionatorias, puede llegar a la conclusión que existe daño ambiental, reparable o irreparable, pero siempre en el ámbito de su competencia, y con el objeto de la clasificar la infracción. Pero el daño ambiental, como figura de menoscabo al medio ambiente, está concebido como una acción, que cuenta con titulares definidos en el artículo 54º de la Ley 19.300, con un procedimiento especial, y que deben conocer los Tribunales Ambientales, conforme al artículo 17º número 2) de la Ley 20.600 que crea Los Tribunales Ambientales.
- Por último, se verificó que las obras del proyecto “Mejoramiento Conexión Vial Pasada por Corral”, fueron sometidos a consulta de pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la región de Los Ríos, quien resolvió que el proyecto no requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). De igual modo, de las actividades de fiscalización realizadas por la SMA no se verificaron hechos o hallazgos que desvirtúen dicha conclusión.

Sin perjuicio de todo lo anterior, es altamente recomendable, que el Ministerio de Obras Públicas, en su calidad de mandante del proyecto denominado “Mejoramiento conexión vial Pasada por Corral sector variante sur, Región de Los Ríos”, y en el marco del contrato de obra pública adjudicado mediante Resolución DGOP N° 17 de fecha 04 de julio de 2022, con la empresa Construcciones Urales Chile S.A., realice un seguimiento y fiscalización permanente a los aspectos ambientales involucrados en el proyecto, en especial, la eventual intervención de cursos de aguas, que puedan afectar a la planta de APR de La Aguada.



8 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	i. Oficio N°1306 de fecha 9 de noviembre de 2023, de la I. Corte de Apelaciones de Valdivia. ii. Sentencia N°903/2023 de la I. Corte de Apelaciones de Valdivia. iii. Sentencia ROL N°201.353/2023 de la Corte Suprema. iv. Cúmplase de la I. Corte de Apelaciones de Valdivia.
2	i. Oficio ORLR N° 187 de fecha 22 de diciembre de 2023. Solicita información a la Seremi Salud Los Ríos. ii. Oficio ORLR N° 188 de fecha 22 de diciembre de 2023. Solicita información a la SEREMI MOP Los Ríos. iii. Oficio ORLR N° 189 de fecha 22 de diciembre de 2023. Solicita información a la Dirección de Vialidad Los Ríos. iv. Oficio ORLR N°055 de fecha 06 de mayo de 2024. Reitera requerimiento de información a la Seremi Salud Los Ríos.
3	i. ORD N° 14 de fecha 10 de enero de 2024, SEREMI de Obras Públicas región de Los Ríos. ii. Minuta de respuesta. Dirección de Vialidad. iii. Informe de emergencia SSR La Aguada, comuna de Corral. Dirección de Obras Hidráulicas.
4	Acta de inspección ambiental de fecha 02 de abril de 2024.
5	Resolución Exenta N°202114101186 del SEA Los Ríos, que resuelve el no ingreso al SEIA.

