

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   1

# **PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO**

**“CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO”**

Dirección de Vialidad – Ministerio de Obras Publicas

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
COORDINADORA AMBIENTAL  <b>Bárbara Muñoz</b>	PROFESIONAL RESIDENTE  <b>Francisco Oliva</b>	INSPECTOR FISCAL  <b>Daniel Gutiérrez</b>
Fecha: 06/10/2025	Fecha: 22/10/2025	Fecha:
Firma: 	Firma:	Firma:



	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   3

## INDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	4
2.	OBJETIVOS .....	4
2.1.	Objetivo General.....	4
2.2.	Objetivos Específicos .....	4
3.	CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN.....	5
4.	NORMATIVA APLICABLE.....	5
5.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....	6
5.1.	Plano ubicación general contrato .....	7
6.	ANTECEDENTES BOTADERO .....	8
7.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO.....	10
8.	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.....	11
8.1.	Actividades iniciales .....	11
8.2.	Apertura y operación.....	11
8.3.	Cierre y abandono .....	11
9.	MEDIDAS DE PREVENCIÓN, REDUCCIÓN Y ABATIMIENTO .....	12
10.	CONSIDERACIONES AMBIENTALES PARA LA OPERACIÓN .....	16
11.	ABANDONO DE BOTADERO .....	16
12.	CONSIDERACIONES PARA EL ABANDONO DE BOTADERO .....	16
	ANEXO N°1. Autorización botadero .....	17
	ANEXO N°2. Certificado dominio vigente.....	19
	ANEXO N°3. Fotografías .....	20
	ANEXO N°4. Levantamiento topográfico.....	22

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   4

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Manejo Específico se enmarca en lo estipulado en las Bases Ambientales Generales del Contrato “CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO” establecido entre la Dirección de Vialidad de la Región del Biobío, del Ministerio de Obras Públicas y la Empresa Constructora ECOFER SPA.

Este informe presenta el Plan de Manejo Ambiental para la Apertura, Uso y Abandono de Botadero N°2, con la finalidad de establecer la gestión ambiental que se aplicará durante el desarrollo de las obras contratadas, así como las medidas de prevención, mitigación y compensación que se deberán aplicar para su correcta ejecución. Además del propósito de identificar y respetar las exigencias legales y reglamentarias asociadas a dicha actividad. Cumpliendo a la vez con lo establecido en el Numeral N° 9.702.302 “Apertura, Uso y Abandono de Botaderos” del MC-V9.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo General

Elaborar y Aplicar un programa de manejo ambiental para la apertura, uso y abandono de botaderos, con el propósito de dar cumplimiento a lo estipulado en las Especificaciones Ambientales Generales para la ejecución del proyecto, en conformidad a lo establecido en el MC-V5 y al numeral N° 9.702.302 del MC-V9, como también a la legislación ambiental aplicable al proyecto.

### 2.2. Objetivos Específicos

- Definir y caracterizar el área de influencia previa a la utilización como botadero.
- Describir las actividades o acciones a realizar.
- Identificar los impactos ambientales generados.
- Determinar y aplicar medidas de prevención, mitigación, reparación y/o compensación.
- Establecer el seguimiento ambiental que se realizará en obra.
- Indicar las consideraciones ambientales para la etapa de abandono de las instalaciones.



	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   5

### 3. CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN

Dentro de los criterios de evaluación que se tomaron en cuenta para la elección del sitio del botadero, se siguieron las siguientes recomendaciones mencionadas en el Volumen N°9: “Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales” del Manual de Carreteras:

- Se evitó la alteración de áreas protegidas y sitios prioritarios, y la afectación donde subsiste flora o fauna en categoría de conservación.
- Se privilegió un lugar donde no existieran vestigios evidentes de arrastres por aguas lluvias y erosión, de tal modo, de no exponer el material de desecho depositado en el predio a procesos naturales de arrastre, que pudieran afectar cursos de aguas próximos al lugar.
- Se evitaron las áreas afectas a inundaciones, tales como quebradas, vegas, pantanos y bofedales.
- Se escogió un lugar que no tuviera la presencia o afectación de sitios de interés arqueológico o histórico.
- No se alterarán cursos de agua.

### 4. NORMATIVA APLICABLE

**Tabla N°1. Cumplimiento**

NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE		REVISIÓN CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
<b>AIRE</b>	D.S. 135/2005 D.S. 59/1998 D.S. 75/1987 D.S. 4/1994 D.S. 55/1994 D.S. 211/1991 D.S. 12/2011	Diario Mensual	Prevención de Riesgos Jefe de Terreno Coordinador Ambiental	Fotografías Documentos vigentes vehículos, camiones y maquinarias Señaléticas
<b>RESIDUOS</b>	DFL 725/1967 D.S. 594/1999	Semanal	Jefe de Terreno Coordinador Ambiental	Fotografías Registro charla
<b>RESIDUOS PELIGROSOS</b>	D.S.148/2003	Semanal	Encargado bodega transitoria RESPEL Coordinador Ambiental	Fotografías Registro ingreso
<b>TRANSPORTE</b>	DFL 1/2009	Semanal	Administrador de Obra Jefe de Terreno	Verificación de ruta en cumplimiento
<b>TRANSPORTE DE CARGA</b>	D.S. 75/1987 DS 158/1980 DS 19/1984 Res. 1/1994	Diario	Jefe de Terreno	Fotografías

Fuente: Elaboración propia

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   6

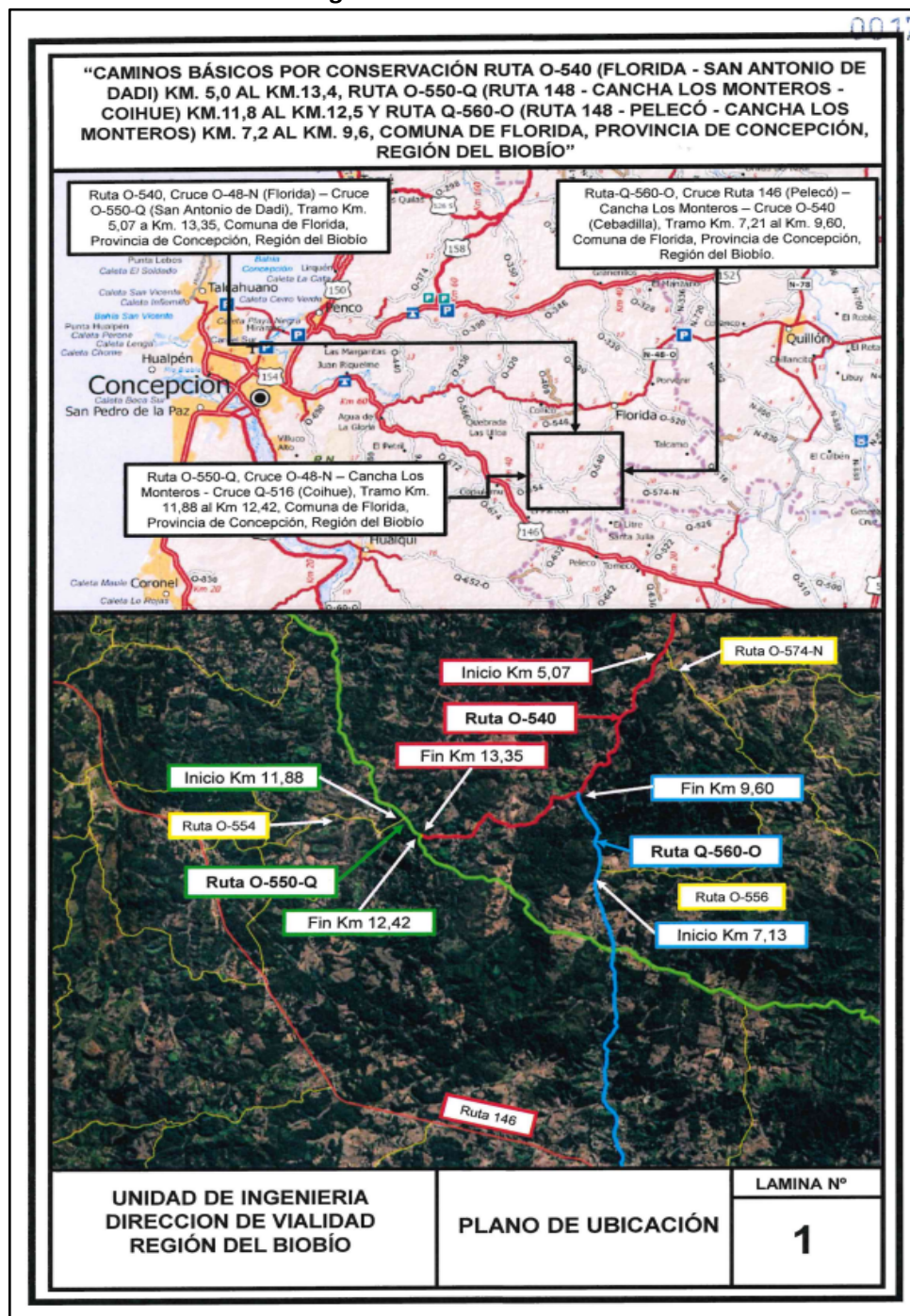
## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

<b>Obra</b>	: "CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO".
<b>Comuna</b>	: Florida
<b>SAFI</b>	: 407.786
<b>ID</b>	: 5268-63-O124
<b>Plazo de Ejecución</b>	: 419 días corridos
<b>Fecha de Inicio</b>	: 20 de febrero del 2025
<b>Fecha de Término</b>	: 14 de abril del 2026
<b>Inspector Fiscal</b>	: Sr. Daniel Gutiérrez
<b>Empresa</b>	: Constructora ECOFER Spa.
<b>Profesional Residente</b>	: Sr. Francisco Oliva
<b>Coordinador Ambiental</b>	: Srta. Bárbara Muñoz

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS - COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   7

## 5.1. Plano ubicación general contrato

Imagen N°1. Plano de ubicación



Fuente: Bases de licitación

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   8

## 6. ANTECEDENTES BOTADERO

**Tabla N°1. Antecedentes botadero**

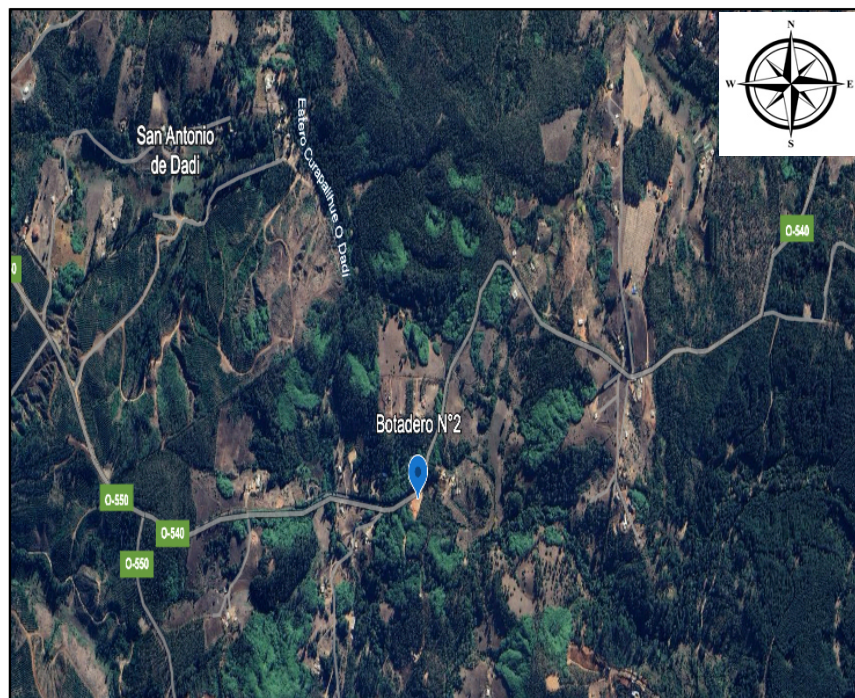
ANTECEDENTE	DETALLE			
NOMBRE DEL BOTADERO	Botadero N°2			
UBICACIÓN	<b>Región:</b> Biobío <b>Provincia:</b> Concepción <b>Comuna:</b> Florida <b>Dirección:</b> Lote A-2A-8, sector San Antonio de Dadi <b>Distancia a ruta O-732:</b> 50 metros ruta O-540 <b>Distancia en línea recta a zonas pobladas:</b> 8 km de Copiulemu / 10 km de Florida			
IDENTIFICACIÓN DE LOS ACCESOS	Ingreso por ruta O-550			
PLANO UBICACIÓN	<b>Zona:</b> HUSO 18H <b>Coordenadas UTM</b>			
	<b>Vértice 1</b>	<b>Vértice 2</b>	<b>Vértice 3</b>	<b>Vértice 4</b>
	703358.55 m E 5913498.96 m S	703391.82 m E 5913511.55 m S	703408.37 m E 5913491.07 m S	703378.75 m E 5913469.36 m S
AUTORIZACIÓN PARA USO	ANEXO N°1			
CERTIFICADO DOMINIO VIGENTE	ANEXO N°2			
INSUMOS REQUERIDOS	Señalética de ingreso y salida de maquinaria, excavadora, camión tolva.			
RESIDUOS A DEPOSITAR EN EL BOTADERO	1500 m <sup>3</sup> residuos de TCN 500 m <sup>3</sup> residuos de roce y destroncado			
FOTOGRAFÍAS	ANEXO N°3			



	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   9

## Imagen N°2. Ubicación botadero

"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"



Constructora ECOFER Spa.	
Coordenadas UTM	703773.49
	5913868.25
Comuna	Florida
Provincia	Concepción
Región	Biobío



Fuente: Elaboración propia

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   10

## 7. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

**Tabla N°2.** Caracterización del entorno

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
AIRE	- No hay presencia de industrias en el área de influencia, solo casas aisladas.
RUIDO	- La principal fuente de ruido identificada en terreno, corresponde al tránsito vehicular que es menor.
SUELO	- En el área predominan suelos de clase VII (aptitud forestal).
GEOMORFOLOGÍA	- El área está emplazada en la pre cordillera de La Costa. - En el área se destacan relieves de erosión (cordones y plataformas).
HIDROLOGÍA	- El área se encuentra inserta dentro de la cuenca del río Andalién, el cual corresponde al de mayor importancia en el interfluvio Itata-Biobío. - No hay presencia de quebradas cercanas al área.
FLORA Y VEGETACIÓN	- De acuerdo con el Catastro de uso de suelo y vegetación de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) de 2008, la comuna de Florida posee un predominio de uso destinado a plantaciones y rotación de cultivo-pradera. - Se observa que el área ha sido utilizada tradicionalmente como terrenos de praderas y plantación de trigo, lo cual, sumado a las condiciones naturales de lomajes, pendientes y baja cobertura vegetal, ha traído como consecuencia una degradación del suelo.
FAUNA	- Dado que el proyecto se localiza en una zona donde históricamente se han realizado actividades silvoagropecuarias, la presencia de vegetación que pueda albergar fauna silvestre es en general reducida y discontinua, restringiéndose a pequeños parches. - Algunas especies faunísticas asociadas al sector incluyen al chingue (Conepatus chinga), al ratón oliváceo (Abrothrix olivaceus) y al ratón de los espinos (Oligoryzomys longicaudatus). - Entre los reptiles presentes en el sector puede mencionarse a la lagartija esbelta (Liolaemus tenuis), viviendo en árboles y casas viejas; finalmente, la fauna avícola es muy variada y puede estar representada por especies como la diuca (Diuca diuca), el zorzal (Turdus falcklandii), el trile (Agelaius thilius), el queltehue (Vanellus chilensis) y el bailarín (Elanus leucurus).

Fuente: Elaboración propia

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   11

## 8. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

### 8.1. Actividades iniciales

- Obtención de la autorización por parte del propietario del predio.
- Camino de acceso corresponde al del contrato y se encuentra en buen estado, no es necesario realizar mejoras.
- Señalización ingreso y salida camiones en acceso Ruta O-540.

### 8.2. Apertura y operación

- Ingreso y salida de camiones que se utilizarán para depositar los residuos en el sitio asignado para el botadero.
- Se depositarán residuos de roce en el lugar definido para botadero de forma ordenada.
- Residuos serán depositados en pequeños socavones presentes en el área.
- Se depositarán residuos de TCN sobre residuos de roce, con el objetivo de dejar éstos cubiertos y rellenar área.
- El punto anterior ayudará a que residuos vegetales retengan el material, lo que reducirá y/o evitará posibles arrastres.
- Botadero no es susceptible a inundaciones.
- Se trabajará de lunes a viernes desde las 8:00 hasta las 18:00 hrs.

### 8.3. Cierre y abandono

- La constructora solicitará una recepción de conformidad al propietario del predio.
- Posteriormente se solicitará recepción ambiental final por parte del inspector fiscal, con el objetivo de chequear los compromisos de cierre y abandono del botadero.


	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   12

## 9. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, REDUCCIÓN Y ABATIMIENTO

**Tabla N°3.** Medidas de prevención y mitigación

COMPONENTE	INFORMACIÓN ADICIONAL	MEDIDA ADOPTADA	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
AIRE	Emisión de material particulado y de combustión incompleta, por desplazamiento de vehículos, camiones y maquinarias	Asegurar el certificado de revisión técnica de camiones y vehículos al día.	Prevención de Riesgos	Documentos
		Contratar a camiones que cuenten con carpa correspondiente sea manual o mecánicamente para su buen desarrollo a modo de minimizar la polución generada producto del transporte de materiales a la obra.	Administración de Obra	Fotografías
		Humectar las zonas de trabajo periódicamente en caso de tener un volumen de entrada superior a 3 camiones por hora o bien cuando sea requerido.	Jefe de Terreno	Fotografías
		Restringir velocidades de circulación de camiones y maquinarias utilizadas en todo el proyecto.	Prevención de Riesgos	Registro charla Señalética
		Prohibido depósitos de materiales y elementos de trabajo .	Jefe de Terreno	Fotografías
		Se prohíbe realizar quemas y fogatas de ninguna especie en botaderos, por lo que se deberá capacitar al personal correspondiente.	Coordinador Ambiental	Registro charla
		Plazo de aplicación: Permanente		



	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   13

COMPONENTE	INFORMACIÓN ADICIONAL	MEDIDA ADOPTADA	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
AGUA	Contaminación de ríos, esteros, lagunas, acuíferos durante la ejecución de la obra	No verter sustancias, elementos o bien compuestos, a cauces naturales o cursos de agua que se puedan encontrar en la ruta.	Jefe de Terreno	Registro charla
		Utilización de letrinas sanitarias tipo baño químico en los frentes de trabajo derivando su limpieza con empresas externas autorizadas sanitariamente para su buen funcionamiento.	Prevención de Riesgos	Resolución sanitaria empresa
		Plazo de aplicación: Permanente		
SUELO	Modificación de la estructura del suelo por compactación, Extracción de capa vegetal, y contaminación por derrames de hidrocarburos.	Se prohibirá el lavado de vehículos, camiones y maquinarias en el botadero que puedan producir escurrimiento o derrames de contaminantes.	Coordinador Ambiental	Registro charla
		Evitar sobre compactación en sectores asociados al botadero.	Coordinador Ambiental	Fotografías
		En caso de ocurrir un derrame de hidrocarburos, se recolectará toda muestra de suelo contaminado y se dispondrá en los contenedores correspondientes, para ser trasladados a bodega transitoria RESPEL.	Coordinador Ambiental	Fotografías Registro ingreso residuos
		Evitar la extracción de capa vegetal, y reponer en casos que sea necesario.	Jefe de Terreno	Fotografías
		Plazo de aplicación: Permanente		

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   14

COMPONENTE	INFORMACIÓN ADICIONAL	MEDIDA ADOPTADA	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
RUIDO	Aumento en los niveles de ruido de fondo por fuentes fijas y móviles.	Trabajos se efectuarán principalmente en jornada diurna.	Administración de Obra	Libro de asistencia
		Los camiones deberán restringir su velocidad de circulación en el tránsito desde y hacia la obra a fin de provocar el menor ruido posible.	Jefe de Terreno	Registro charla Señalética
		Programar las actividades de construcción en horarios compatibles con los niveles de ruido permisibles de emisión.	Prevención de Riesgos Jefe de Terreno	Registro charla Fotografías
		Plazo de aplicación: Permanente		
FLORA Y VEGETACIÓN	Alteración de la vegetación existente al retirar individuos existentes	Dejar superficie de botadero con residuos de escarpe (tierra) para que vuelva a crecer.	Jefe de Terreno	Fotografías
		Plazo de aplicación: Permanente		

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   15

COMPONENTE	INFORMACIÓN ADICIONAL	MEDIDA ADOPTADA	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Cambios mínimos en el entorno antrópico, por las actividades a desarrollar durante el contrato	Instalar señalizaciones que alerten a los lugareños de los trabajos a realizar por la empresa contratista.	Jefe de Terreno	Fotografías Señalética
		Mantener comunicación directa con la comunidad mediante reuniones periódicas donde se puedan acoger inquietudes por parte de los usuarios.	Coordinador Ambiental	Informes actividades
	Alteración de actividades sociales relevantes en los sectores intervenidos	Evitar tránsito de camiones o bien maquinarias por sitios relevantes.	Jefe de Terreno	Registro charla
		Delimitar horario de uso de maquinarias durante el desarrollo de la obra.	Jefe de Terreno	-
		Asegurar accesibilidad a los servicios y equipamientos de la población afectada a un nivel equivalente al actual.	Prevención de Riesgos	-
		Plazo de aplicación: Permanente		
PAISAJE Y ESTÉTICA	Alteración del paisaje	Depositar residuos de forma ordenada.	Jefe de Terreno	Fotografías
		Capacitación del personal de la obra para minimizar la contaminación visual del paisaje.	Coordinador Ambiental	Registro charla
		Evitar la alteración de los puntos de mayor interés visual.	Jefe de Terreno	Fotografías
		Plazo de aplicación: Permanente		

Fuente: Elaboración propia

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   16

## 10. CONSIDERACIONES AMBIENTALES PARA LA OPERACIÓN

- No será necesario crear ni mejorar caminos de acceso.
- Los materiales se depositarán en forma ordenada, sin sobrepasar los niveles de los terrenos circundantes, permitiendo el drenaje de forma adecuada.
- Las dimensiones del botadero serán acordes al volumen total de residuos a depositar.
- Se prohíbe la quema de material de desecho.
- Los camiones utilizarán lonas impermeables que cubrirán íntegramente la carga.
- Se llevará un registro de los camiones que ingresan, especificando volumen, tipo de residuo, origen y fecha de ingreso.
- El área de acceso al botadero cuenta con una red vial que permite un flujo normal y no considera un aumento de éste por el tráfico temporal de camiones.
- Se establecerá la circulación de vehículos sólo por caminos aprobados por la Inspección Fiscal.
- Los vehículos se mantendrán con documentación y mantenciones al día.

## 11. ABANDONO DE BOTADERO

De acuerdo al numeral 9.702.302 g) del Manual de carreteras, se describen las consideraciones pertinentes para restaurar el área de los botaderos. Se considerará la realización de una recepción ambiental preliminar y otra al final del abandono de las instalaciones por parte del Inspector Fiscal, antes de aprobar ésta partida.

## 12. CONSIDERACIONES PARA EL ABANDONO DE BOTADERO

- Se dará al talud del botadero una pendiente similar a las existentes en el relieve aledaño.
- Se generará una conformidad por parte del dueño una vez terminadas las actividades.

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS - COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   17

## ANEXO N°1. Autorización botadero

	<p>"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA – SAN ANTONIO DE DADI) KM. 5,0 AL KM. 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 – CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM. 11,8 AL KM. 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 – PELECÓ – CANCHA LOS MONTEROS) KM. 7,2 AL KM. 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"</p>	
---	--	---

**CARTA AUTORIZACIÓN BOTADERO**

Yo **Eugenio Ernesto Quintana Moreno, RUT 12.979.998-6**, mediante la presente autorizo a la **Constructora ECOFER Spa., RUT 76.414.269-1**, a depositar 1500 m<sup>3</sup> de residuos de TCN (tierra) y 500 m<sup>3</sup> de residuos de roce, destroncado y escombros, en un área de 5100 m<sup>2</sup> de mi propiedad ubicada en el predio rural ubicado en el sector San Antonio de Dadi, Lote A-2A-8, comuna de Florida, Región del Biobío, inscrito bajo el Rol de Avalúo N°00201-0645.

El material que se va a depositar proviene de trabajos realizados en la ejecución del contrato **"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA – SAN ANTONIO DE DADI) KM. 5,0 AL KM. 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 – CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM. 11,8 AL KM. 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 – PELECÓ – CANCHA LOS MONTEROS) KM. 7,2 AL KM. 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"** establecido entre el Ministerio de Obras Públicas y la Constructora ECOFER Spa.

El botadero se autoriza bajo las siguientes condiciones:

La Empresa:

- Depositará material en el área autorizada como botadero.
- Se deberá dejar cubierto residuos de roce, destroncado y escombros con residuos de TCN (tierra) en el área utilizada como botadero.

El Propietario:

- Autoriza a la empresa a utilizar parte de su propiedad como botadero.
- Una vez cerrado el botadero, se compromete a firmar carta de conformidad.
- Autoriza a la Dirección Regional de Vialidad para la fiscalización del cumplimiento del Plan de Manejo Especifico Apertura, Uso y Abandono de Botadero.
- No existirá cobro alguno por la autorización del uso de parte de su propiedad como botadero.




**Eugenio Ernesto Quintana Moreno,**

**RUT 12.979.998-6**

DOCUMENTO REDACTADO POR EL(LOS) COMPARÉCIENTE(S).

**AUTORIZACIÓN NOTARIAL  
AL REVERSO**

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS - COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   18




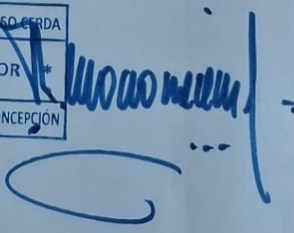
Firmó únicamente ante mí, con esta fecha anverso don(ña) **EUGENIO ERNESTO QUINTANA MORENO**, Cedula, Nacional de Identidad N° **12.979.998-6**, en la calidad que comparece.-

Hualpén, 6 de octubre de 2025.-//caoz\*\*\*\*

.....  
GABRIELA OVIEDO FLORES  
NOTARIO INTERINO

	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS - COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   19

## ANEXO N°2. Certificado dominio vigente

	<p>RICARDO JAVIER MOSCOSO CERDA ABOGADO - NOTARIO PUBLICO CONSERVADOR DE BIENES RAICES, COMERCIO Y MINAS INTERINO Ignacio Serrano N° 740 - FONO FAX 2645399 notarioflorida@vtr.net FLORIDA - CHILE</p>	
<p align="center"><b>CERTIFICADO DE DOMINIO VIGENTE</b></p>		
<p><b>CERTIFICO:</b> Que, el <b>DOMINIO</b> de la propiedad inscrita a Fojas mil setecientos setenta y ocho (1778), Número mil ciento cincuenta y ocho (1158) del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Florida, correspondiente al año dos mil veintidós (2022), referente al <b>LOTE A - DOS A - OCHO</b>, resultante de la subdivisión del Lote A Dos-A, este resultante de la subdivisión del Lote A-Dos, éste a su vez generado de la subdivisión del Lote A del predio rural ubicado en San Antonio de Dadi, Comuna de Florida, Provincia de Concepción, Región del Biobío.- El Lote A-Dos A-Ocho tiene una superficie de cero coma cincuenta y un hectáreas (0,51 Há.), y deslinda: <b>NORTE</b>, en ciento cuatro coma cinco metros con camino público Florida; <b>SUR</b>, en ciento veinticinco coma nueve metros con Lote B-Uno B transferido; <b>ORIENTE</b>, en ciento cinco coma siete metros, con predio transferido; y, <b>PONIENTE</b>, en punta con camino público a Florida.- Actualmente se encuentra <b>VIGENTE</b>, a nombre de don <b>EUGENIO ERNESTO QUINTANA MORENO.-</b> <b>FLORIDA</b>, treinta (30) de Septiembre de dos mil veinticinco (2025)</p>		
		



	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS - COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   20

### ANEXO N°3. Fotografías





	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   21



	PLAN DE MANEJO ESPECIFICO APERTURA, USO Y ABANDONO BOTADERO N°2	Código: 407786
	"CAMINOS BÁSICOS POR CONSERVACIÓN RUTA O-540 (FLORIDA - SAN ANTONIO DE DADI) KM 5,0 AL KM 13,4, RUTA O-550-Q (RUTA 148 - CANCHA LOS MONTEROS – COIHUE) KM 11,8 AL KM 12,5 Y RUTA Q-560-O (RUTA 148 - PELECÓ - CANCHA LOS MONTEROS) KM 7,2 AL KM 9,6, COMUNA DE FLORIDA, PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, REGIÓN DEL BIOBÍO"	Rev 00 Octubre 2025
		Página   22

#### ANEXO N°4. Levantamiento topográfico

