

Anexo 05 – Resultados de mediciones de caudales

Informe de Campaña Primavera 2025

Componente: Ecosistemas Acuáticos Continentales

Preparado para: Codelco Salvador
Santiago, 25 de junio 2026



 Universidad de Concepción	INFORME DE MUESTREO ORGANISMO DE INSPECCION EULA -CHILE/ ETFA 021-03 <i>Organismo de Inspección Acreditado NCh-ISO 17020-2012</i>	 EULA CHILE CENTRO DE CIENCIAS AMBIENTALES
Código: LEE-FOR-510-01	Versión 5.0	Inicio

Informe N° 3417/2025-1 A

TITULAR DEL PROYECTO	: Servicio medidas Vegetacionales EST-01 y EST-02, DSAL.	
DIRECCIÓN FUENTE EMISORA	: Barrio Universitario s/n, Concepción.	
SOLICITADO POR	: Claudio Valdovinos Z.	
FUENTE / ACTIVIDAD	: No Aplica.	
TIPO DE MUESTRA / MUESTREO	: Agua Superficial / Puntual y Sediementos	
PROGRAMA MUESTREO	: ATE-2025-CRVZ-25	
PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO	: LEE-MDT-507-01 v10 y LEE-PRO-507-01 V17 basado en NCh ISO 5667/6 : 2015	
MUESTREADO POR	: Centro Eula-Chile, Universidad de Concepción	
I.A. MUESTREO Y MEDICION	: No Aplica.	
FECHA Y HORA INICIO DE MUESTREO	: 26-11-2025	: 12:25 h
FECHA Y HORA TERMINO DE MUESTREO	: 02-12-2025	: 18:55 h
LUGAR DE MUESTREO	: Salar de Pedernales, Salar La Laguna, Salar Piedra Parada, Quebradas aledañas, río la Ola y Quebrada Leoncito.	
FECHA Y HORA DE ENTREGA MUESTRA	: 05-12-2025	: 10:20 h
FECHA EMISIÓN DE INFORME	: 21-04-2026	
INST GEST.AMB. APLICABLE	: No Aplica.	

MÉTODOS DE MEDICION ETFA 021-03 (UDEC EULA)

Medición de Caudal : LEE-MDT-507-01 v10

Based on: ASTM D3858 - 95(2014) Standard Test Method for Open-Channel Flow Measurement of Water by Velocity-Area Method

Equipo	Código	Modelo
Medidor de Caudal	1	GURLEY 625

Nota: Este informe anula y reemplaza al 3417/2025-1. Se emienda una medicio nde caudal de la estación C-16

Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Ambiental

Este documento no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización expresa del Centro EULA Chile.

“Los resultados indicados en este informe se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo o muestreo”

 Universidad de Concepción		INFORME DE MUESTREO ORGANISMO DE INSPECCION EULA -CHILE / ETFA 021-03 <i>Organismo de Inspección Acreditado NCh-ISO 17020-2012</i>		 EULA CHILE CENTRO DE CIENCIAS AMBIENTALES
		Código: LEE-FOR-510-01		

Informe N° 3417/2025-1 A

CARTA DE TERRENO / CADENA DE CUSTODIA N° 842

DATOS DE TERRENO

Puntos muestreo	Sitio	Coordenadas		Fecha	Hora	Caudal l/s
Salar Pedernales S-0	C-1	477375	7088117	26-11-2025	12:30:00	5,423
Salar la Laguna	C-2	501441	7101550	27-11-2025	13:00:00	0,143
Río La Ola	C-3	495312	7065306	27-11-2025	16:00:00	3,685
El Leoncito	C-4	500872	7065288	28-11-2025	14:00:00	542,0
Salar Piedra Parada	C-5	520604	7088809	28-11-2025	15:30:00	0,129
Salar Piedra Parada	C-6	526218	7088102	30-11-2025	15:00:00	0,112
Salar Piedra Parada	C-7	528600	7086004	30-11-2025	16:20:00	0,252
La Ciénega	C-8	464575	7054667	30-11-2025	13:30:00	0,264
Pastos Largos	C-9	478029	7045046	30-11-2025	18:00:00	0,900
Río Negro	C-10	506645	7037112	01-12-2025	12:00:00	0,108
Quebrada Tinaias	C-11	473053	7060378	01-12-2025	15:30:00	0,421
Tordillos	C-12	478517	7058591	01-12-2025	16:30:00	0.160
Las Vertientes	C-13	507185	7031621	01-12-2025	18:00:00	0,100
El Colorado	C-14	468467	7060494	02-12-2025	12:45:00	0,306
Salar de Pedernal N-E	C-15	492513	7104720	02-12-2025	17:00:00	0,542
Salar de Pedernal N-E*	C-16	492337	7103254	02-12-2025	18:00:00	0,350

Nota: * sin caudal estero que une dos cuerpos de agua en salar pedernales N.E.

Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Ambiental

Este documento no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización expresa del Centro EULA Chile.

“Los resultados indicados en este informe se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo o muestreo”

 Universidad de Concepción Código: LEE-FOR-510-01	INFORME DE MUESTREO ORGANISMO DE INSPECCION EULA -CHILE / ETFA 021-03 <i>Organismo de Inspección Acreditado NCh-ISO 17020-2012</i>	 EULA CHILE CENTRO DE CIENCIAS AMBIENTALES final
--	--	--

Informe N° 3417/2025-1 A



Marco Fraga Díaz
I.A. Muestreo y Medición
Jefe de Unidad de Muestreo

Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Ambiental
Este documento no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización expresa del Centro EULA Chile.
“Los resultados indicados en este informe se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo o muestreo”