

## INFORME DE TERRENO N°

Dirección General de Aguas Región de Los Lagos  
16 de noviembre de 2022

### 1. ANTECEDENTES GENERALES.

Mediante el oficio ORD. N°2152 del Consejo de Monumentos Nacionales, se solicitó a este servicio el apoyo en la medición de parámetros de calidad de aguas en el Monumento Nacional en la categoría Santuario de la Naturaleza Parque Katalapi, en la comuna de Puerto Montt.

Al respecto, la Dirección General de Aguas informó mediante el oficio ORD. N°2796 de fecha 07 de noviembre de 2022 que incorporara en su Red de Monitoreo de Calidad de Aguas, dos puntos de monitoreo que se encuentran en el Parque, según se detalla a continuación:

- Estero Tepual: Este 687.617 y Norte 5.400.737 (Código BNA 10440002-7)
- Laguna Chapito: Este 687.432 y Norte 5.400.980 (Código BNA 10440001-9)

Estos dos sectores están definidos en los puntos de coordenadas referidas al Datum WGS 84 Huso 18.

En complemento queda establecido que se realizará lo siguiente:

- Monitoreo de calidad de aguas 2 veces al año (invierno y verano),
- Monitoreo en terreno con una sonda multiparamétrica de los siguientes parámetros: Temperatura, pH, Conductividad eléctrica, Oxígeno Disuelto (mg/l), Saturación de Oxígeno (%), Turbidez y Sólidos totales disueltos.
- Medición de aforo en el Estero Tepual.
- Toma de muestras de aguas, que serán analizadas por el Laboratorio Ambiental de la DGA, que se encuentra en la región Metropolitana, y está acreditado con la Norma ISO 17025 para laboratorios de ensayo en el área físico química.

### 2. ANTECEDENTES DE TERRENO.

Antes de establecer las dos estaciones de monitoreo e incorporarlas a la Red de Monitoreo de Calidad de Aguas de la DGA, se realizó una inspección en terreno y un monitoreo puntual el día 08 de agosto de 2022, según se detalla a continuación:



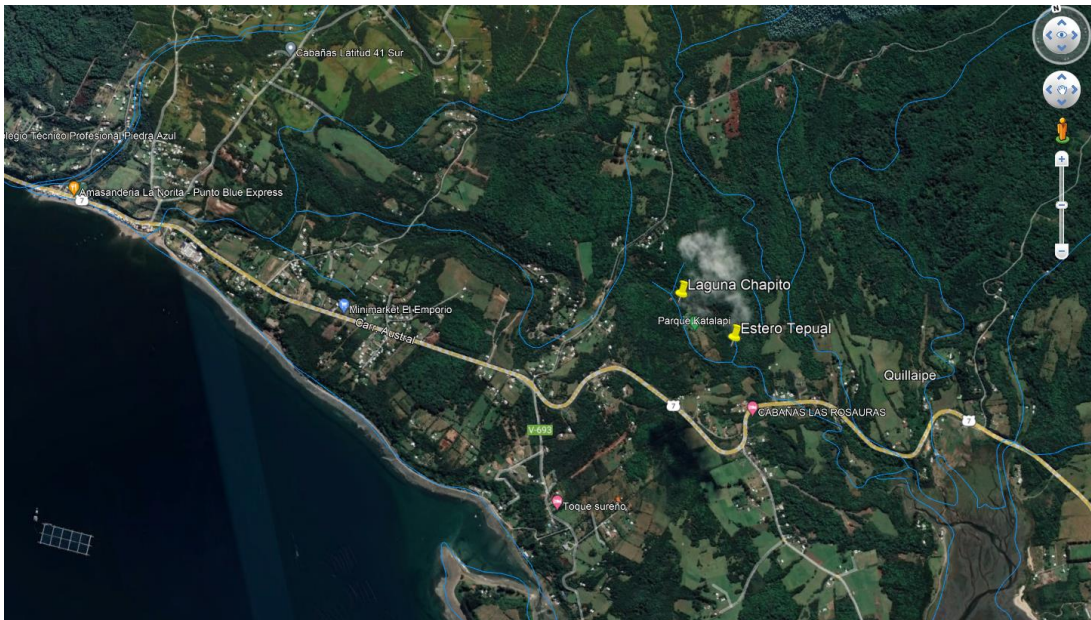


Figura 1. Ubicación de los puntos de muestreo asociados al monitoreo en el Parque Katalapi.



Figura 2. Imagen del aforo en el Estero Tepual.





Figura 3. Imagen del sector de monitoreo de calidad de aguas en la Laguna Chapito.

Tabla 1. Características de los puntos del monitoreo.

<b>Nombre punto</b>	Estero Tepual	Laguna Chapito
<b>Coordenada Este</b>	687.617	687.432
<b>Coordenada Norte</b>	5.400.737	5.400.980
<b>Fecha y Hora</b>	08-08-2022 15:00 hrs A.M.	08-08-2022 15:50 hrs P.M.
<b>Profundidad del cauce (cm)</b>	17 centímetros	50 centímetros
<b>Olor (si/no, especificar)</b>	Sin olor	Sin olor
<b>Color (turbia, transparente, otro)</b>	Transparente	Transparente

La selección de parámetros a monitorear consideró la medición de propiedades físico - químicas del agua registrada en terreno y obtenidos con una sonda multiparámetrica marca Hanna 9829 HI.

O'Higgins N° 451 7° Piso, Puerto Montt - Chile  
 (56-65) 2 382 266  
[www.dga.cl](http://www.dga.cl)



Tabla 2. Resultados de los parámetros de terreno.

Parámetro	Unidad	Estaciones	
		Estero Tepual	Laguna Chapito
Temperatura	°C	6.23	7.67
pH	Unidad de pH	6.40	6.06
Conductividad	uS/cm	38	21
Oxígeno Disuelto	mg/l	11.32	11.02
% Oxígeno	(%)	92	90.9
Turbidez	FNU	0.02	0.01
Sólidos Totales Disueltos	ppm	19	11

Tabla 3. Medición de caudal.

Estación	Caudal (l/s)
Estero Tepual	75

Es pertinente señalar que, este monitoreo no será considerado como antecedente para la Red de Monitoreo de Calidad de Aguas, ya que se trata del levantamiento en terreno como inspección inicial para fijar la ubicación de los sectores, tanto en el Estero Tepual como Laguna Chapito para los posteriores monitoreos y toma de muestras de agua para análisis en el Laboratorio DGA.

Por lo tanto, se envían los antecedentes al Consejo de Monumentos Nacionales de las acciones realizadas por personal técnico de la DGA región de Los Lagos.

**Consuelo Cea Reyes**  
**Fiscalizador y Evaluador Ambiental**  
**D.G.A. Región de Los Lagos**

SSD 16501363

O'Higgins N° 451 7° Piso, Puerto Montt - Chile  
 (56-65) 2 382 266  
[www.dga.cl](http://www.dga.cl)

