

CONCLUSIONES INFORME SOBRE CALIDAD DE AGUA DEL LAGO TINQUILCO.

Dr. Stefan Woelfl Y Dr. Jorge Nimptsch. Universidad Austral de Chile

En base al muestreo realizado el 15 de abril 2015 se puede concluir lo siguiente:

- Se dispone ahora de un primer mapa batimétrico aproximado del lago Tinquilco. Tiene una profundidad máxima de ~ 26 m, una superficie de 0,9 km² y un volumen de ~ 10,81 x 10⁶ m³
- El lago tiene una alta transparencia y zona eufótica, casi hasta el fondo.
- La cantidad de clorofila a y las concentraciones de P y N caracterizan el lago como un lago oligotrófico (poco productivo). Sin embargo, las concentraciones de fósforo total (7 y 8 µg/L) son - según nuestra experiencia – ya indicativas para un ingreso un poco mayor de lo esperado. Un lago prístino debería tener concentraciones menores a 5 µgP/L.
- No está claro cuál es la capacidad de carga (de nutrientes) que podría soportar el lago sin aumentar su nivel de trófia (productividad). El límite es 10 µgP/L, al cual la concentración de P no debería llegar. Se debe monitorear este lago en el futuro porque este tipo de lagos no es frecuente siendo frágil frente a cualquier alteración en su cuenca que aumenta el ingreso de P, N y carbono.
- La capacidad de carga depende de la profundidad media (se dispone de este valor) y del tiempo de renovación del agua. Este último valor no es accesible en este momento por falta de antecedentes.
- Se concluye que el lago debería ser monitoreado en el tiempo, especialmente durante el verano, para obtener más antecedentes sobre su los niveles de nutrientes, el estado trófico y los ingresos de nutrientes. Es muy necesario obtener datos sobre los ingresos y egresos de agua para establecer un balance hídrico, que es fundamental para estimar la capacidad de carga de este lago.
- Es necesario proteger el lago que por sus características naturales es un ambiente lacustre de alto valor siendo al mismo tiempo vulnerable frente a cualquier alteración en su cuenca.