

# INFORME MENSUAL DE MONITOREO EMBALSE SAN ROQUE

#### MUESTREO 26/02/2015

Las mediciones se efectúan en 4 puntos en el embalse (presa y desembocaduras) y desde orillas o puentes debido a la imposibilidad de entrar al lago por recientes crecidas. Por esto, se informan sólo datos superficiales de las variables conductividad, transparencia y oxígeno disuelto. Se agregan además observaciones de campo.

#### **OBSERVACIONES**

El lago presenta valores de conductividad superficiales entre 129 y 143  $\mu$ s/cm menores a la media del embalse (211  $\mu$ S/cm).

Se observa en las desembocaduras abundante material de creciente producto de las intensas precipitaciones ocurridas el día anterior (INA-CIRSA-SAC).

La concentración de oxígeno se encuentra por debajo de los niveles de saturación en todos los puntos medidos.

La transparencia en el sector de la presa es de 0,3 m, significativamente menor a la media del lago (1 m) como efecto del material de arrastre de crecidas de los ríos.

La transparencia del lago en el centro es de 1,46 m, superior a la media anual del embalse (1 m). En tanto que todas las desembocaduras presentan una mayor turbidez (por debajo del metro).

La cota del lago es de 35,84 m, 0,54 m por encima de vertedero. La descarga también se produce por apertura de ambas válvulas. Se observa funcionamiento de difusores en sector de garganta.

### INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

Debido a la gran cantidad de agua que ingresa al lago se produce una dilución de las sales lo que disminuye la conductividad. La alta turbidez debida al material de creciente provoca que la zona fótica, donde se desarrollan las algas, sea reducida lo que limita su crecimiento y los procesos de fotosíntesis. Los procesos de descomposición que prevalecen explican valores de oxígeno\_ si bien no críticos\_ por debajo de la saturación.

Se presume que el embalse está mezclado debido a la alta tasa de renovación.

## VALORACIÓN INMEDIATA DE SITUACIÓN DEL LAGO:

: 🛑 REGULAR

NORMAL Concentración de oxígeno en la columna de agua suficiente para la supervivencia de peces, transparencia mayores al promedio, ausencia o presencia leve de olor o color en agua asociadas al desarrollo de algas. Riesgo de floraciones baja.

Escala de Valoración REGULAR Disminución de la concentración de oxígeno a mayor profundidad, valores por debajo de saturación en el fondo, transparencia por debajo de la media, coloración y /u olor por presencia de algas. Riesgo de floraciones moderada.

CRÍTICA Concentración de oxígeno nula en el total o parte del perfil de la columna de agua, transparencia altamente reducida por turbiedad de algas, agua muy coloreada (marrón rojizo o verdeazulado) y presencia de olores intensos (gamexane o pescado). Situación de floración, probables eventos de mortandad de peces.

**Elaboró:** AREA DE LIMNOLOGÍA APLICADA Y CALIDAD DE AGUAS Actividad Permanente "Monitoreo del Embalse San Roque y Gestión de Información de Calidad de Aguas y Cianobacterias"

Código:INA-CIRSA-IMSR-02-15.DOCXEmisión:Viernes 27 de Febrero de 2015Revisión:00Página 1 de 1