

INFORME MENSUAL DE MONITOREO EMBALSE SAN ROQUE

MUESTREO 27/09/2016

Debido a la falta de embarcación para ingresar al lago, las mediciones se efectúan sólo a nivel subsuperficial en 5 puntos del embalse (presa y desembocaduras). Se informan datos de transparencia, temperatura, conductividad, pH y oxígeno disuelto. Se agregan además observaciones de campo.

OBSERVACIONES

La concentración de oxígeno se halla por encima del nivel de saturación en todos los puntos muestreados, con una concentración media para el embalse de 9,7 mg/l.

La transparencia en el sector de la presa es de 0,92 m. En la desembocadura del Arroyo Los Chorrillos 0,4 m, en el Río San Antonio 0,72 m, en Arroyo Las Mojarras 0,4 y en el Río Cosquín 0,8 m.

En la presa, la **temperatura** del agua en superficie es de 16°C y en las desembocaduras varía entre 17,8 y 19 °C. El **pH** tiene un rango entre 8,6 y 8,8 excepto en la desembocadura del R. Cosquín en que aumenta a 9,14.

La **conductividad** en la presa es de 245 µS/cm, levemente inferior a la mediana del embalse, y significativamente mayor en la desembocadura de San Antonio (365 µS/cm) y Cosquín (536 µS/cm).

La coloración del agua en todo el embalse es de coloración marrón verdosa. No se observan a simple vista microalgas.

No se registra presencia de macrófitas ni peces muertos. Se detecta olor moderado a geosmina en sector de presa.

La cota del lago es de 33,81 m, 1,49 m por debajo del vertedero. No se observa el funcionamiento de los difusores en el sector de la garganta.

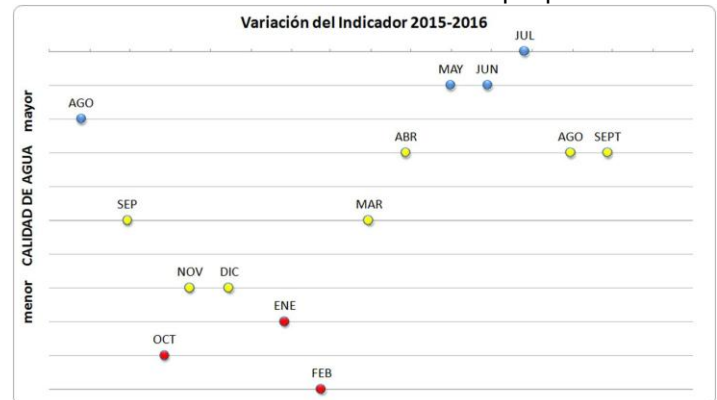
El embalse se encuentra con nivel de agua en descenso. Las mayores conductividades en los sectores de desembocaduras se asocian a los aportes disueltos de los ríos y al uso y tipo de suelo de cada subcuenca.

Al no poder realizar las mediciones en perfil, se desconoce la situación del embalse en su condición térmica. Sin embargo, los antecedentes indican que es posible que de mantenerse estable la columna de agua, por ausencia de vientos e ingreso de caudales de los ríos, se inicie una estratificación. Las condiciones meteorológicas observadas de mayor temperatura y radiación son las que inducen a esta situación del lago.

La transparencia es escasa debido a la presencia de algas en todo el embalse.

Las concentraciones de oxígeno superiores a la saturación reflejan los procesos naturales de fotosíntesis de las microalgas.

La situación del embalse es clasificada como "Regular", consecuente con la dinámica de eutrofia que presenta.



INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

VALORACIÓN INMEDIATA DE SITUACIÓN DEL LAGO: ● **REGULAR**

Escala de Valoración	● 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.
	● 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 (tierra 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-09-16.DOCX
	Emisión: Jueves 29 de Septiembre de 2016
	Revisión: 00 Página 1 de 1