

INFORME MENSUAL DE MONITOREO EMBALSE SAN ROQUE

MUESTREO 30/08/2016

Las mediciones se efectúan en 5 puntos del embalse (centro, presa y desembocaduras). Se informan datos de transparencia, temperatura, pH y oxígeno disuelto. Se agregan además observaciones de campo.

OBSERVACIONES

La concentración de oxígeno se halla muy próxima al nivel de saturación en toda la columna de agua, con una concentración media de 9,8 mg/l en el centro y 9,2 mg/l en el sector de presa. Las desembocaduras del Arroyo Los Chorrillos y San Antonio poseen valores mayores a 10 mg/l.

La transparencia en el sector de la presa y centro es de 1,10 m y 1,38 m, respectivamente. En la desembocadura del Arroyo Los Chorrillos 1,23 m, en el Río San Antonio 1,14 m y en la del Río Cosquín 0,83 m.

En el centro, **la temperatura** del agua en superficie (12,9°C) es homogénea en el perfil al igual que en la presa. La temperatura en desembocaduras varía entre 10,5 y 13,7 °C. El **pH** tiene un rango estrecho entre 8 y 8,5 en el perfil del centro y presa y levemente mayor en áreas de desembocaduras (máx. 9)

La coloración del agua en todo el embalse es de coloración es levemente marrón verdosa. Se observan a simple vista microalgas (suspensión fina).

No se registra presencia de macrófitas ni peces muertos. Se detecta olor moderado a pescado (N-hexanal).

La cota del lago es de 34,61 m y no hay evacuación por vertedero. No se observa el funcionamiento de los difusores en el sector de la garganta.

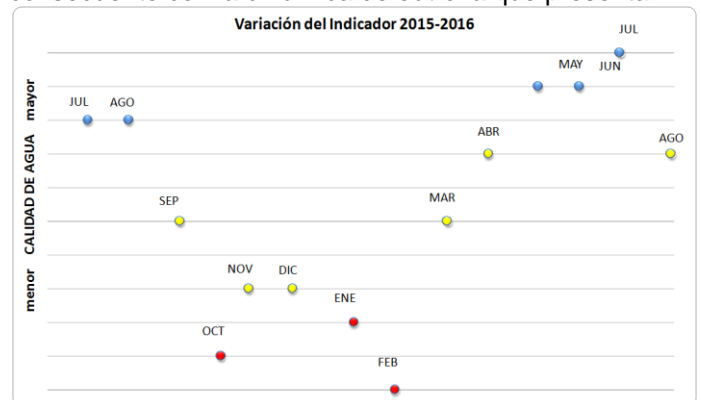
INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

El embalse se encuentra con un alto nivel de agua. La transparencia es baja debida a la presencia de algas (*Ceratum* y diatomeas) en todo el embalse. La temperatura homogénea en el perfil indica que el embalse se halla mezclado.

Las concentraciones de oxígeno cercanos a la saturación reflejan su menor consumo por procesos de descomposición y su reposición del mismo desde la atmósfera por mezcla de la columna de agua y producto de la fotosíntesis de las microalgas.

Las condiciones meteorológicas de bajas temperaturas y radiación son las que inducen esta mezcla y oxigenación del lago.

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



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-08-16.DOCX

Emisión: Miércoles 31 de Agosto de 2016

Revisión: 00

Página 1 de 1

INA, Instituto Nacional del Agua – CIRSA, Centro de la Región Semiárida
Sede CBA: Av. Ambrosio Olmos N° 1142 - 1er. Piso (X5000JGT) Córdoba Capital
Sede VCP: Medrano N° 235 – Bª Santa Rita (X5152MCG) – Villa Carlos Paz Córdoba
(54 351) 4682781 - Fax (54 351) 4682782 - cirsa@ina.gob.ar