

INFORME MENSUAL DE MONITOREO EMBALSE SAN ROQUE

MUESTREO 29/05/2018

Las mediciones se efectúan en 5 puntos del embalse (centro, presa y desembocaduras de los ríos San Antonio, Los Chorrillos y Cosquín). Se informan datos de transparencia, conductividad, temperatura, oxígeno disuelto y pH. Se agregan además observaciones de campo.

OBSERVACIONES

La **concentración de oxígeno** en el centro del embalse se encuentra levemente por debajo del nivel de saturación y es homogénea en la columna de agua (6,8 mg/L). En el sector de presa también se halla subsaturado con un valor subsuperficial de 7 mg/L llegando a 5,9 mg/L en el fondo (28 m). Las desembocaduras a nivel subsuperficial, poseen valores en un rango entre 7,5 y 8,5 mg/L.

La **transparencia** en el sector de la presa y centro es de 0,93 m y 1,12 m, respectivamente. En la desembocadura del Río San Antonio 0,62 m, en la del Arroyo Los Chorrillos 0,55 m y en Río Cosquín 1,11 m.

En el centro y presa, la **temperatura** del agua desde la superficie al fondo tiende a descender (21,5 °C a 20,7°C). La temperatura subsuperficial en desembocaduras es de 21 °C y en fondo de 19,7 °C.

El **pH** tiene un rango entre 9,2 y 8,2 en el perfil del centro y similar en la presa. En las desembocaduras varía entre 8,9 y 8,1.

La **conductividad** media en el centro es de 180 µS/cm y en la presa 190 µS/cm. En la desembocadura del San Antonio es 178 µS/cm, en Los Chorrillos 183 µS/cm y en el Cosquín 189 µS/cm.

La **coloración del agua** en la mayor parte del embalse es marrón y no se observan a simple vista microalgas. Se detecta la presencia de macrófitas en las desembocaduras de los Arroyos Los Chorrillos. No se detectan olores y ni se observan peces muertos.

La **cota** del lago es de 35,26 m, 4 cm por debajo de vertedero. Se observa un funcionamiento parcial de los difusores en el sector de la garganta, como así también en las márgenes de la misma, actividades asociadas a la construcción del nuevo puente.

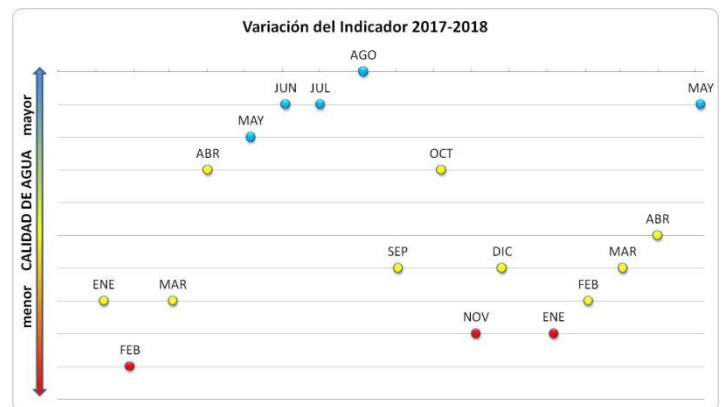
INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

La transparencia del agua es levemente superior a la media del embalse (1 m), afectada en gran parte por la turbiedad producto de inusuales lluvias y crecientes (9/05), lo que otorga coloración amarronada y presencia de restos orgánicos en suspensión. Los valores de conductividad han descendido producto del abundante ingreso de caudal de los ríos.

El perfil de temperatura del agua indica que el embalse se halla mezclado y homogéneo en su perfil tanto en el centro y en el área de presa.

La profundidad de toma de EPEC se ubica aproximadamente a 22 m.

La situación del embalse es clasificada como "Normal", dentro de la dinámica de eutrofia que presenta.



VALORACIÓN INMEDIATA DE SITUACIÓN DEL LAGO:  NORMAL

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-05-18

Emisión: Miércoles 30 de Mayo de 2018

Revisión: 01

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.gov.ar