

Fecha: 26/11/2014

## Muestreo

Las mediciones se efectúan en 5 puntos en el embalse (centro, presa y desembocaduras) en el perfil de la columna de agua metro a metro. Variables informadas: temperatura, transparencia y oxígeno disuelto.

## Observaciones

El lago presentó características a campo que indican la presencia de la microalga roja *Ceratium*: Color de agua marrón rojizo, aparentando ser material fino en suspensión, distribuida de modo no uniforme en la mayor parte del embalse. No se detectaron olores.

La transparencia del lago en el centro fue de 1,54 m, siendo superior a la media del embalse (1 m). En las desembocaduras se observó una alta turbidez por recientes crecidas.

El lago no se presentó estratificado.

La condición general de oxígeno en el lago fue normal. Sólo se registró una disminución en la profundidad del área de garganta.

La cota del lago fue de 33,3 m, 2 m por debajo de vertedero. No se observó funcionamiento de difusores.

## Interpretación de la información obtenida

*Ceratium* es un alga pirrófita flagelada no tóxica, componente natural del fitoplancton de aguas dulces. Es una especie oportunista cuyo desarrollo se ve favorecido por un alto contenido de materia orgánica y mayores temperaturas en la época de primavera y verano. Las condiciones meteorológicas en los días previos y de monitoreo (disminución de temperatura, lluvias y viento), limitan su desarrollo. Sin embargo, un aumento en la temperatura y ausencia de vientos, podrían provocar floraciones.

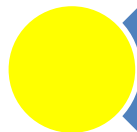
La situación descrita responde a la dinámica de eutrofia que presenta el embalse.-

**Valoración inmediata de situación del lago:**  NORMAL

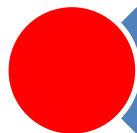


NORMAL Concentración de oxígeno en la columna de agua suficiente para la supervivencia de peces, transparencia mayores al promedio, ausencia o presencia leve de olor o color en agua asociadas al desarrollo de algas. Riesgo de floraciones baja.

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 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-02-14.docx  
**Emisión:** 27 de Noviembre de 2014

**INA, Instituto Nacional del Agua – CIRSA, Centro de la Región Semiárida**  
**Sede CBA: Av. Ambrosio Olmos N° 1142 - 1er. Piso (X5000JGT) Córdoba Capital**  
**(54 351) 4682781 - Fax (54 351) 4682782 - [cirsa@ina.gov.ar](mailto:cirsa@ina.gov.ar)**