



Secretaría
de Obras Públicas



Ministerio
de Economía
República Argentina

INFORME MENSUAL DEL PROGRAMA DE MONITOREO DEL EMBALSE SAN ROQUE Y SU CUENCA



MONITOREO N° 349

2 de Octubre de 2025



Informe INA-CIRSA-IMSR 09-25

Autoridades

Instituto Nacional Del Agua

PRESIDENTE (A/C del despacho)
Lic. Bernardo Bartolomé Heredia

GERENTE DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
Ing. Fernando José ZÁRATE

SUBGERENTE CENTRO REGIÓN SEMIÁRIDA
Dra. Marta Juliá

Áreas de SCIRSA

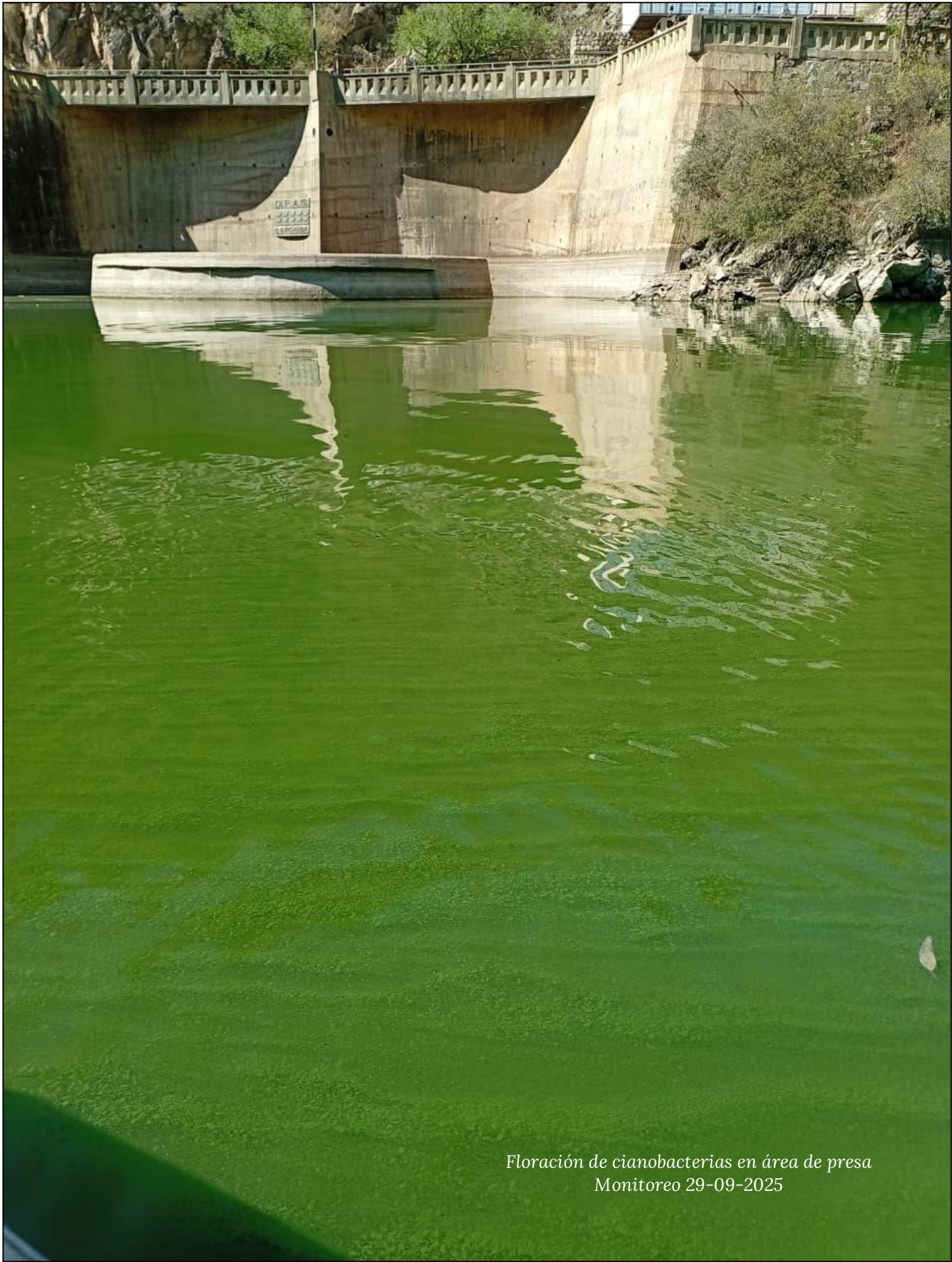
LIMNOLOGÍA Y CALIDAD DE AGUAS

HIDROLOGÍA

GEOMORFOLOGÍA

SISTEMA DE GESTIÓN DE ALERTAS

INFORME MENSUAL PROGRAMA DE MONITOREO DEL EMBALSE SAN ROQUE Y SU CUENCA



Floración de cianobacterias en área de presa
Monitoreo 29-09-2025

Elaboró: Área de Limnología Aplicada y Calidad de Aguas "Programa de Monitoreo del Embalse San Roque y su Cuenca"	Código: INA-CIRSA-IMSR 09-25.DOCX	
	Emisión: 06 de Octubre de 2025	
	Revisión: 01	Página 3 de 10
INA - Instituto Nacional del Agua - SCIRSA - Centro de la Región Semiárida Av. Ambrosio Olmos N° 1142 - 1er. Piso Córdoba Capital - Medrano 235 Villa Carlos Paz 54 351 4682781/82 - scirsa@ina.gob.ar		

INFORME MENSUAL PROGRAMA DE MONITOREO DEL EMBALSE SAN ROQUE Y SU CUENCA



Aforo Arroyo Las Mojaras
Monitoreo 29-09-2025

Elaboró: Área de Limnología Aplicada y Calidad de Aguas “Programa de Monitoreo del Embalse San Roque y su Cuenca”	Código: INA-CIRSA-IMSR 09-25.DOCX	
	Emisión: 06 de Octubre de 2025	
	Revisión: 01	Página 4 de 10
INA - Instituto Nacional del Agua - SCIRSA - Centro de la Región Semiárida Av. Ambrosio Olmos N° 1142 - 1er. Piso Córdoba Capital - Medrano 235 Villa Carlos Paz 54 351 4682781/82 - scirsa@ina.gob.ar		

INFORME MENSUAL PROGRAMA DE MONITOREO DEL EMBALSE SAN ROQUE Y SU CUENCA

MONITOREO N° 349 Fecha: 29/09/25..... 6

FUENTES DE DATOS E INFORMACIÓN6

MEDICIONES Y OBSERVACIONES A CAMPO.....6

INDICE DE CALIDAD EXPEDITIVO7

SERIE TEMPORAL DE LLUVIAS7

SERIE DE TEMPERATURA DEL AIRE.....7

SERIE DE IMÁGENES SATELITALES7

FLORACIONES EN ÁREA PRESA.....8

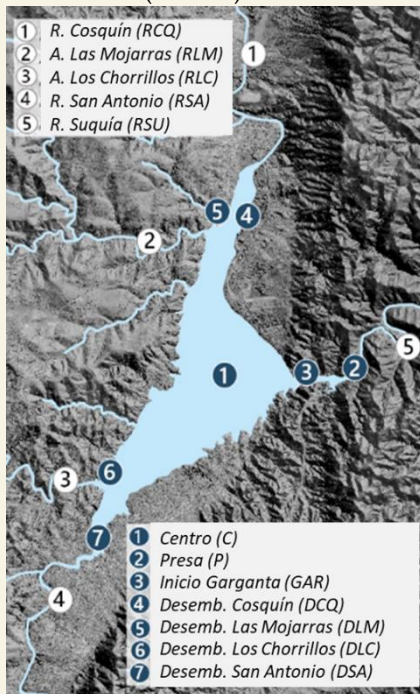
Elaboró: Área de Limnología Aplicada y Calidad de Aguas “Programa de Monitoreo del Embalse San Roque y su Cuenca”	Código: INA-CIRSA-IMSR 09-25.DOCX	
	Emisión: 06 de Octubre de 2025	
	Revisión: 01	Página 5 de 10
INA - Instituto Nacional del Agua - SCIRSA - Centro de la Región Semiárida Av. Ambrosio Olmos N° 1142 - 1er. Piso Córdoba Capital - Medrano 235 Villa Carlos Paz 54 351 4682781/82 - scirsa@ina.gob.ar		

INFORME MENSUAL PROGRAMA DE MONITOREO DEL EMBALSE SAN ROQUE Y SU CUENCA

MONITOREO N° 349 Fecha: 29/09/25

FUENTES DE DATOS E INFORMACIÓN

Diseño: mediciones en el embalse (azul) y en los ríos tributarios (blanco).



Mediciones a campo:
transparencia, temperatura, conductividad, oxígeno disuelto, pH y turbidez. Se agregan observaciones de campo.

Frecuencia
mensual

Instituciones participantes
Coordinado por INA-SCIRSA en colaboración con ACSA S.A y DUAR.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

-Valoración de la condición del embalse

Índice Expositivo de Calidad del San Roque (IEC_{SR}).
[Estaciones pluviométricas del Sistema de Gestión de Alertas \(SGA de INA-CIRSA\)](#). Precipitaciones de la Cuenca del Río San Antonio (Est. 700-Confluencia) y Cosquín (Est. 3900-Las Junturas).

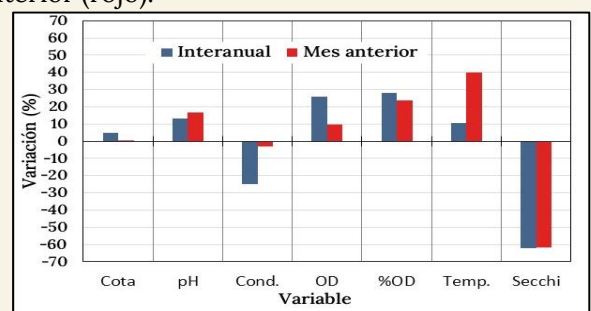
- **Estación meteorológica de Proyecto Matteo.** Temperatura diaria de la estación meteorológica en Costa Azul (31.39°S, 64.46°O).

- **Fotografías del área de presa y registro de nivel del embalse.** Información provista por la EPEC y el MAAySP Pcia Cba que permiten la detección de floraciones en este sector y la condición del vertedero.
- **Imágenes satelitales.** Descarga y el procesamiento de imágenes a cargo del Área de Geomorfología de INA-SCIRSA, permite visualizar cualitativamente la presencia y distribución de floraciones principalmente de cianobacterias en el embalse. Se analizan imágenes disponibles del mes, de Sentinel 2 - 20JLL y Landsat 8 y 9.

MEDICIONES Y OBSERVACIONES A CAMPO

Temperatura (°C)	C=17.2 (0.2 m) descenso hacia el fondo 15.8 (16 m).
Profundidad máx. (m)	C= 17 y P: 29.5
Oxígeno disuelto (mg/L)	P:Sobresaturado hasta 12m, subsaturado hasta 19m, anoxia desde 26m
Transparencia (m)	C=0.47, P=0.5 DSA=0.6
Conductividad (µS/cm)	C= 204-215
Turbidez (UNT)	C: 182 P: 986
Coloración	Verde
Aspectos de Algas	Masa espesa, suspensión fina y acúmulos
Olor	Perceptible en algunos sectores (moho)
Floración	En desarrollo
Mortandad de peces	No
Macrófitas	Nula
Cota (m)	33.32 m, 1.98 m por debajo de vertedero.
Altura de toma (m)	20
Difusores encendidos	No
Válvulas	Cerradas
Barrera de flotadores	Presente
Caudales instantáneos de ríos (m³/s) Datos preliminares sujetos a revisión	Cosquín: 0.69 m³/s Las Mojarras: 0.09 m³/s Los Chorrillos:0.24 m³/s San Antonio: 0.86 m³/s

La Figura muestra la variación porcentual del valor observado en relación al valor medio del mismo mes en la serie de 24 años (azul) y del mes consecutivo anterior (rojo).

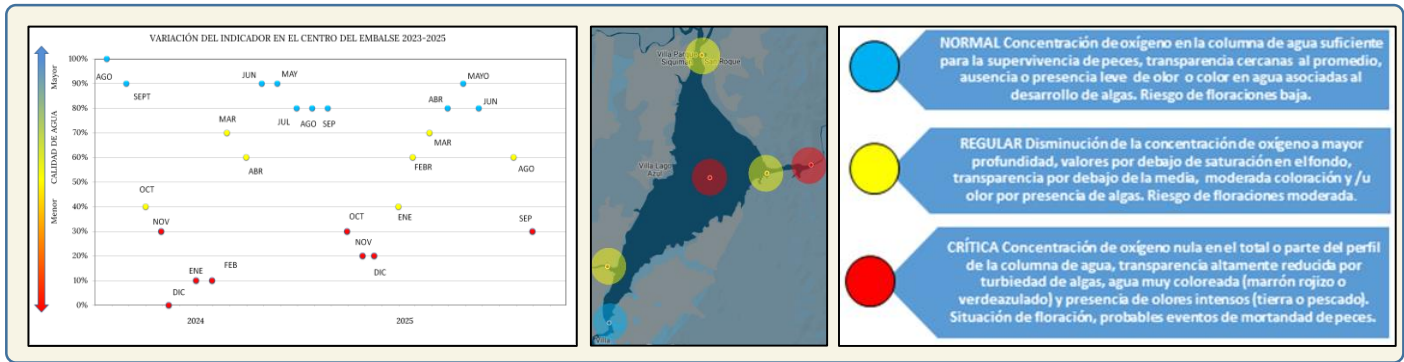


	Cota	pH	Cond.	OD	%OD	Temp.	Secchi
Mes prom.	31,77	8,14	272,19	8,81	97,31	15,53	1,24
Mes anterior	33,17	7,9	210	10,12	100,7	12,3	1,23
Mes actual	33,32	9,23	204	11,09	124,6	17,2	0,47
Var. interanual	4,87	13,36	-25,05	25,89	28,04	10,78	-62,08
Var. mensual	0,45	16,84	-2,86	9,58	23,73	39,84	-61,79

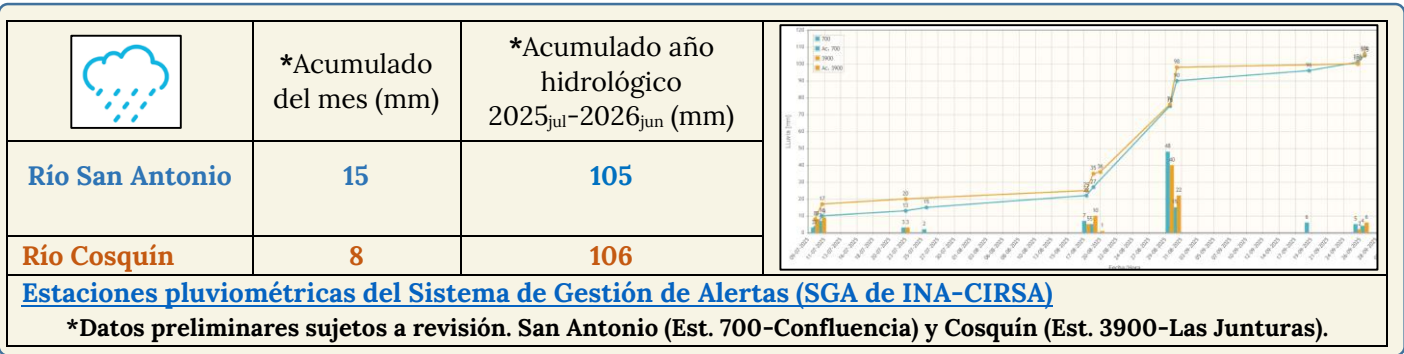
La coloración verde, aspecto de algas y olores indican la presencia de cianobacterias (*Dolichospermum* sp). La condición relativa para el centro, en función del IEC_{SR}, es "Crítica" dentro del contexto de eutrofia que presenta. En la siguiente figura se muestra la serie temporal del IEC_{SR} para el Centro y, en el mapa, su condición para diferentes sitios del embalse incluidas manchas de floraciones.

INFORME MENSUAL DE MONITOREO DEL EMBALSE SAN ROQUE

INDICE DE CALIDAD EXPEDITIVO



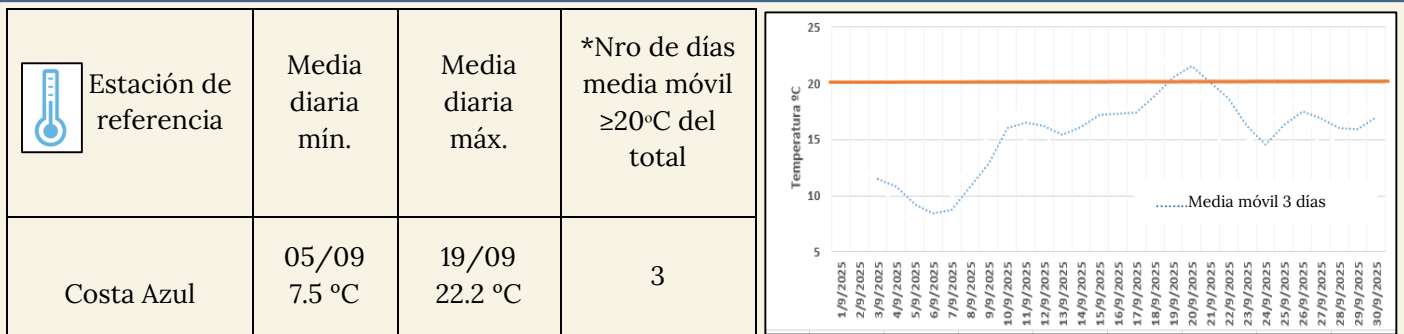
SERIE TEMPORAL DE LLUVIAS



Estaciones pluviométricas del Sistema de Gestión de Alertas (SGA de INA-CIRSA)

*Datos preliminares sujetos a revisión. San Antonio (Est. 700-Confluencia) y Cosquín (Est. 3900-Las Junturas).

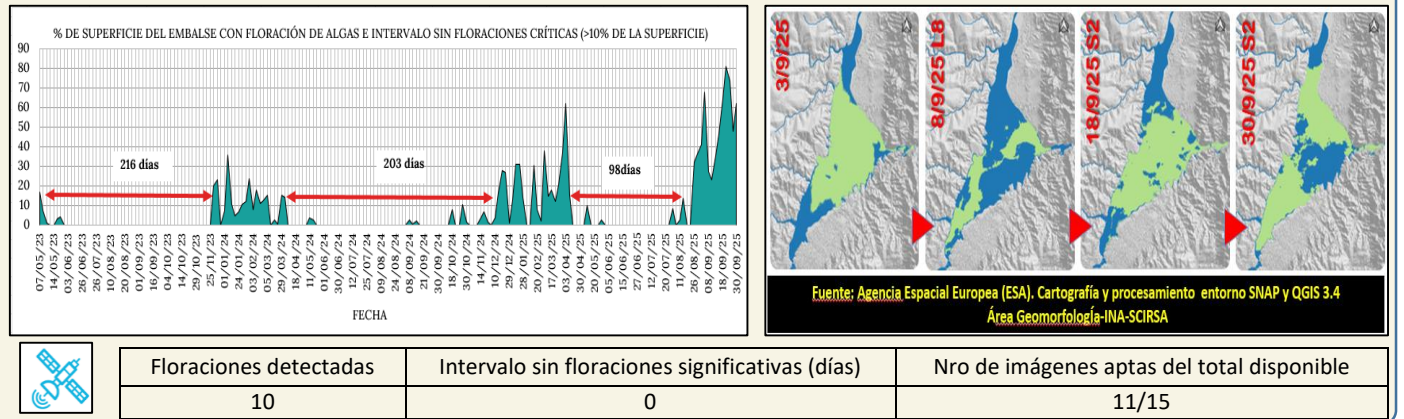
SERIE DE TEMPERATURA DEL AIRE



*Se ha detectado una asociación entre el aumento de la temperatura promedio del aire por encima de los 20°C de los 3 días previos y el deterioro general en la calidad del agua del embalse. Datos de [Estación meteorológica de Proyecto Matteo](#)

SERIE DE IMÁGENES SATELITALES

En la gráfica se muestra la superficie afectada por floración (SF) y se contabilizan días sin floraciones significativas (SF>10%).



INFORME MENSUAL DE MONITOREO DEL EMBALSE SAN ROQUE

FLORACIONES EN ÁREA PRESA

	Nivel mínimo	33.28 30/09/25
	Nivel máximo	33.92 2/09/25
Días descarga vertedero Tendencia del nivel		0/30
Nº de registros con presencia de algas en el total		11/15

15/09/25 33.73 m

●

PARA VISUALIZAR INFORMES
ANTERIORES INGRESE AQUÍ.

INGRESE AQUÍ PARA VALORAR EL
PRESENTE INFORME Y CONTRIBUIR A
SU MEJORA

INGRESA AQUÍ PARA COLABORAR CON
EL RELEVAMIENTO DE FLORACIONES
ALGALES

INA | Informe Mensual del Programa Monitoreo del Embalse San Roque y su Cuenca

Monitoreo N° 349- 6 de Octubre 2025

INA-CIRSA-IMSR-09-25

Instituto Nacional del Agua

Subgerencia Centro de la Región Semiárida

Ambrosio Olmos 1142- 1er piso

CP (X5000JGT) Córdoba Capital

Correo electrónico scirsa@ina.gob.ar

Edición y corrección: María Inés Rodríguez

Las ideas y planteamientos contenidos en la presente edición son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen la posición oficial del INA.

El INA no asume responsabilidad por la continuidad y exactitud de los URL de páginas web externas o terceros referidas en esta publicación y no garantiza que el contenido de esas páginas web sea, o continúe siendo, exacta o apropiada.

El Informe Mensual del Programa Monitoreo del Embalse San Roque y su Cuenca y su contenido se brindan bajo una Licencia Creative Commons Atribución No Comercial 4.0 Argentina. Es posible copiar, comunicar y distribuir públicamente su contenido siempre que se cite a los autores individuales y el nombre de esta publicación, así como la institución editorial.



© 2025 by Área de Limnología Aplicada y Calidad de Aguas-Subgerencia Centro de la Región Semiárida- Instituto Nacional del Agua is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Esta publicación se encuentra disponible en forma libre y gratuita en: [Informes Monitoreo Embalse San Roque](#)



Secretaría
de Obras Públicas



Ministerio
de Economía
República Argentina