

Secretaría de Ambiente
y Conservación
de Recursos Naturales



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

GUÍA PRÁCTICA SOBRE CIANOBACTERIAS: CÓMO RECONOCERLAS Y CUIDARNOS



Autoras:
Nora Gómez*
María Belén Sathicq*

*Instituto de Limnología Dr. R. A. Ringuelet - ILPLA
(CONICET - UNLP)

Diseño Gráfico:
Florencia Belén Bayocco

AÑO DE EDICIÓN 2026



ÍNDICE

¿Qué son las cianobacterias?	7
¿Cómo las reconocemos?	8
¡el agua da señales!	
¿Qué NO tenemos que hacer cuando reconocemos una floración? ¡Cuidar a las mascotas!	9
¡Informarse y cuidarnos entre todos es	10
muy importante!	
¿Dónde informarse?	
¿Qué hacer después del contacto?	
Pesca y consumo	11
La responsabilidad es compartida	
¿Qué debemos hacer?	
Bibliografía	12



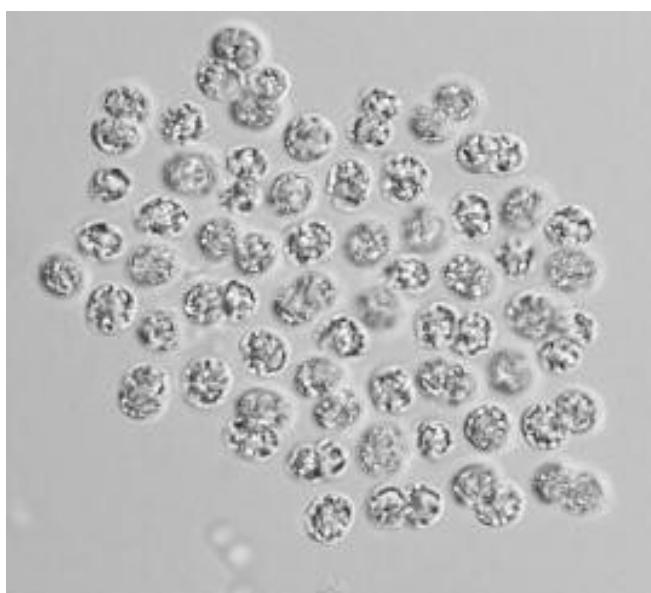
¿Qué son las cianobacterias?

Las cianobacterias son microorganismos que viven de manera natural en el agua. A diferencia de otras bacterias, realizan fotosíntesis, al igual que las plantas y las algas. Cuando se dan determinadas condiciones, como altas temperaturas y un exceso de materia orgánica y nutrientes, pueden multiplicarse rápidamente y formar floraciones visibles en el agua. Estos fenómenos alteran la calidad del agua y no siempre se manifiestan de la misma forma, en algunos casos también pueden ocasionar olores desagradables. Algunas cianobacterias pueden producir toxinas peligrosas para la salud y el ambiente. A simple vista, no es posible saber si el agua contiene estas toxinas, por

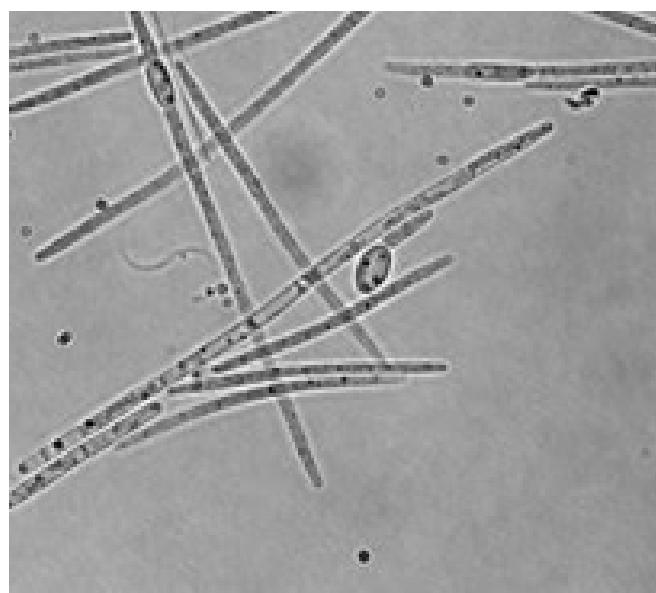
lo que es importante extremar las precauciones.

Las personas y los animales pueden verse afectados por contacto con el agua, ingestión accidental o inhalación de aerosoles, generando irritaciones en la piel y los ojos, malestar gastrointestinal y otros efectos adversos. No es posible saber a simple vista si el agua contiene toxinas, por eso, ante la presencia de floraciones, cambios de color, espuma o mal olor en el agua, se recomienda evitar el contacto, no consumir el agua y seguir las indicaciones de las autoridades sanitarias y ambientales

A



B



Imágenes de algunos ejemplares de cianobacterias potencialmente tóxicas observadas al microscopio (A) *Microcystis* sp (B) *Raphidiopsis* sp.



¿Cómo las reconocemos?

¡El agua da señales!

Una floración de cianobacterias se puede reconocer a simple vista.

Prestá atención si el agua:

- ✓ Se ve verde intenso o verde azulado



- ✓ Se acumulan preferentemente en las orillas de los cuerpos de agua y en otros sitios donde la columna de agua está quieta



- ✓ Presenta manchas que recuerdan a yerba mate esparcida, pintura verde o "sopa" espesa de color verdoso



- ✓ Forman espuma o grumos flotando en la superficie





¿Qué NO tenemos que hacer cuando reconocemos una floración?

Cuando hay floraciones, **NO se puede:**



Nadar, bañarse, estar en contacto con el agua



Practicar deportes acuáticos



Tomar agua del lugar



Dejar que niñas y niños entren al agua o jueguen con la arena: allí también son peligrosas las toxinas que pueden quedar en la arena húmeda de la orilla, por eso **no es seguro que jueguen allí.**

La población infantil puede ingerir más agua accidentalmente, tienen menor peso corporal y un sistema inmune más sensible, por lo que una misma cantidad de toxina puede afectarles más.

¡Cuidar a las mascotas!

Las mascotas también pueden enfermarse



Fuente: <https://losagronegocios.com.uy/ganaderia/advierten-ante-floraciones-de-cianobacterias-en-cuenca-del-rio-negro/>



Dejar que beban agua y naden



Si ingresan al agua, lavarlas con agua limpia



Ante la presencia de síntomas, consultar al veterinario.
Señales de alerta en mascotas:

- ✓ Babeo excesivo
- ✓ Debilidad o decaimiento
- ✓ Vómitos o diarrea
- ✓ Dificultad para caminar



¡Informarse y cuidarnos entre todos es muy importante!

¿Dónde informarse?

- ✓ Autoridades municipales, centros de salud, información oficial y científica
- ✓ La observación del agua debe complementarse siempre con la información oficial disponible a través del **Cianosemáforo** de la Provincia de Buenos Aires. Se trata de un sistema de alerta temprana que indica el nivel de presencia de cianobacterias en los cuerpos de agua de la Provincia de Buenos Aires.

● Verde: **sin riesgo**

● Amarillo: **precaución**

● Naranja: **evitar contacto**

● Rojo: **no usar el agua**

Consultar antes de usar el agua:
<https://www.gba.gob.ar/cianobacterias>

- ✓ Las condiciones pueden cambiar de un día para otro. Revisá siempre el estado del agua. El viento puede concentrar cianobacterias en una orilla, un día puede verse " limpia" y al otro no. Después de varios días de calor y calma, el riesgo aumenta.

¿Qué hacer después del contacto?



Beber abundante agua potable



Lavarse con agua potable y jabón



No frotar la piel irritada



Consultar a un médico si tiene síntomas como:
✓ mareos,
✓ dolor de cabeza,
✓ malestar digestivo, etc.

Mencionar que estuvo en contacto con dicho cuerpo de agua.



Pesca y consumo



Cocinar un alimento que contiene cianotoxinas no elimina las toxinas



Limpiar el pescado no elimina las toxinas



No consumir peces ni otros animales acuáticos en zonas con floraciones visibles o alertas activas.

La responsabilidad es compartida

¿Qué debemos hacer?

✓ Avisar si se ve agua sospechosa de desarrollo de floración a las autoridades municipales correspondientes

✓ Respetar carteles y banderas

✓ Compartir información confiable

✓ No minimizar el riesgo



Bandera que alerta el peligro del agua y la playa para la salud.



Bibliografía

Chorus, I., & Welker, M. (Eds.). (2021). Toxic cyanobacteria in water: A guide to their public health consequences, monitoring and management (2nd ed.). World Health Organization.

Ministerio de Salud de la Nación. (2016). Directrices sanitarias para el uso seguro de aguas recreativas Módulo I: Cianobacterias. Secretaría de Gobierno de Salud. https://www.toxicologia.org.ar/wp-content/uploads/2016/03/20150827_dir_senit_uso_seguro_agua-ambiente.pdf.

Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. (s.f.). Programa de Gestión Integral de Cianobacterias y Cianosemáforo: Sistema de Alerta Temprana por cianobacterias. Subsecretaría de Recursos Hídricos, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos. <https://www.gba.gob.ar/cianobacterias>