

LUZ EN EL AGUA (Y EN EL CIELO): EL DISCO DE SECCHI



FIGURA 1.

Disco de Secchi empleado para estimar la transparencia del agua. Se sumerge en el cuerpo de agua y se registra la profundidad a la que se deja de ver.

BESTIARIO

Luz en el agua (y en el cielo): El disco de Secchi.

Autora: Patricia Rodríguez. La Lupa N° 28, julio 2026, 27, 2796-7360.

El disco de Secchi es un dispositivo sencillo que se suele emplear para estimar la transparencia del agua en lagos y lagunas, originalmente pensado para el mar. Lo implementó Ángel Secchi en el año 1865 en una expedición al Mar Mediterráneo.

Consiste en un disco, generalmente de metal, pintado de blanco y negro, que se sumerge en el agua (**FIGURA 1**). Se registra la profundidad a la que se deja de ver, que suele estar relacionada con la concentración de fitoplancton y demás partículas en suspensión. Existen relaciones empíricas que vinculan la visibilidad del disco de Secchi con la profundidad de compensación de la luz, que señala aproximadamente el límite de la capa productiva, donde hay más fotosíntesis que respiración.

Este instrumento se sigue empleando en la actualidad y, al ser de bajo costo y fácil construcción, resulta conveniente en iniciativas de ciencia ciudadana donde, por ejemplo, se monitorean los mismos lagos a lo largo del tiempo para visualizar los efectos de la eutroficación: aumento en la concentración de nutrientes que trae aparejado el crecimiento algal que reduce a su vez la transparencia del agua.

Adicionalmente, Secchi (1818-1878) fue un astrónomo italiano, ampliamente reconocido por desarrollar un sistema de clasificación de estrellas que también se emplea en la actualidad: blancas, amarillas, naranjas o rojas. Así, Secchi ha resultado un verdadero visionario. 🔍

PATRICIA RODRÍGUEZ

CADIC-CONICET | UNTDF
patricia.rodriguez@conicet.gov.ar