

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

FITOPLANCTON DE LA BAHÍA SAMBOROMBÓN: ANÁLISIS CUALI-CUANTITATIVO, DETERMINACIÓN DE SU DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL Y CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE ESPECIES ICTIOTÓXICAS Y NOCIVAS PARA PECES

Aguiar Juárez, Delfina

Sunesen, Inés (Dir.), Silva, Ricardo (Codir.), Sar, Eugenia (Codir.)

División Ficología MLP

delfina.aguiar@fcnym.unlp.edu.ar

PALABRAS CLAVE: microalgas, comunidades, especies ictiotóxicas, Bahía Samborombón.

PHYTOPLANKTON OF SAMBOROMBÓN BAY: QUALI-QUANTITATIVE ANALYSIS, DETERMINATION OF ITS SPATIO-TEMPORAL DISTRIBUTION AND MOLECULAR CHARACTERIZATION OF ICHTHYOTOXIC AND NOXIOUS SPECIES FOR FISH

KEYWORDS: microalgae, communities, ichthyotoxic species, Samborombon Bay.

Resumen gráfico





Resumen

El fitoplancton representa la principal entrada de energía en los mares y océanos y constituye el primer eslabón de las cadenas tróficas en ambientes acuáticos. Su composición y distribución espacio-temporal incide en forma directa sobre la distribución de las comunidades de peces y otros organismos. Es por esto que la identificación de especies y la estimación de su abundancia y biomasa, son caracteres esenciales para describir las comunidades de un área.

Por otro lado, bajo determinadas circunstancias, microalgas pertenecientes a diversos grupos taxonómicos son capaces de producir proliferaciones masivas, relativamente repentinas y geográficamente restringidas, de una o unas pocas especies. Cuando las mismas representan eventos perjudiciales desde el punto de vista antrópico se denominan “floraciones algales nocivas” (FAN). Entre las FAN que no causan efectos en los humanos, pero que pueden ser nocivas para peces y otros organismos marinos por secretar compuestos hemolíticos e ictiotóxicos, encontramos aquellas producidas por varias especies de *Rafidofíceas*, *Haptofíceas* y *Dictiocofíceas*.

La Bahía Samborombón integra el sistema fluvio-marino del Río de la Plata, y es una de las cinco áreas prioritarias del Proyecto interministerial

para el Atlántico Sur denominado Pampa Azul. Esta área representa la zona de cría de peces más importante de la región, crítica para pesquerías costeras entre las que destaca la de la corvina rubia (*Micropogonias furnieri*) por su importancia económica para Argentina y Uruguay. Sin embargo, es poco lo que se conoce sobre el fitoplancton de la bahía, su composición y distribución. Como parte de un proyecto dedicado al estudio de los recursos ícticos de la región costera de la Bahía Samborombón llevado a cabo por el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), es planteado este plan de trabajo con el objetivo de caracterizar la comunidad fitoplanctónica, su composición y su variabilidad espacio-temporal, y caracterizar molecularmente especies ictiotóxicas y nocivas para peces.

Para cumplir el objetivo, se tomaron muestras en distintos puntos a lo largo de la Bahía en campañas costeras y aguas abiertas realizadas de forma estacional. Las muestras cualitativas se analizaron mediante microscopio óptico (MO) y microscopio electrónico de barrido (MEB), las cuantitativas se analizaron mediante microscopio invertido según la metodología propuesta por Utermöhl. Muestras vivas fueron colectadas con el objetivo de aislar microalgas nocivas para su estudio molecular.