

## VARIACIÓN AMBIENTAL Y BIOLÓGICA DE LA COSTA NORTE DE LA ZONA INTERMEDIA DEL RÍO DE LA PLATA, URUGUAY

Rafael Arocena, Carmela Carballo, Manuel Castro, Signe Haakonsson, Nathalie Muñoz, Andrea Piccardo, Irene Machado, Maricarmen Pérez, Laura Rodríguez-Graña, Sylvia Bonilla

### RESUMEN

Con el objetivo de conocer la variabilidad ambiental y biológica en la costa Norte de la zona intermedia del Río de la Plata, realizamos un estudio de línea de base entre 2014 y 2016 a 1 km de su orilla Norte. El oxígeno disuelto fue elevado con un ciclo estacional opuesto a la temperatura, evidenciando un ambiente dominado físicamente. Estos parámetros y la salinidad (0,04-4,95 ups) indican una columna de agua siempre mezclada. El alto coeficiente de extinción de la luz **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** ( $>4 \text{ m}^{-1}$ ), determinó una zona eufótica somera y baja transparencia debido al alto contenido de sólidos suspendidos inorgánicos. El fósforo total superó el estándar nacional para aguas superficiales ( $25 \mu\text{g L}^{-1}$ ), y la relación atómica N:P ( $16 \pm 5$ ) indicó al nitrógeno como el nutriente generalmente limitante para el fitoplancton. La clorofila *a* varió desde 0,2 hasta  $28,8 \mu\text{g L}^{-1}$ , cuando se observó una floración de cianobacterias potencialmente tóxicas. Éstas dominaron el biovolumen fitoplanctónico en verano y las diatomeas se alternaron con los dinoflagelados el resto del año. Inóculos de cianobacterias estuvieron presentes durante todo el estudio, siendo cuantificables a temperaturas  $> 23^{\circ}\text{C}$  y salinidades  $< 2,5$ . Las abundancias del zooplancton y del ictioplancton también se correlacionaron positivamente con la temperatura, y la de ictioplancton negativamente con la salinidad y la clorofila *a*. La diversidad del zooplancton (rotíferos, cladóceros y copépodos) fue relativamente baja, ya que sólo pocas especies estuarinas sobreviven a la variabilidad del ambiente. Las larvas de peces pertenecen a Siluriformes, Achiridae, Scianidae y *Brevoortia aurea*. La granulometría del sedimento varió espacial y temporalmente, entre limo (predominante), arcilla y arena, lo que condicionó un zoobentos poco abundante y poco diverso, compuesto por *Erodona mactroides* (98%), *Nephtys fluviatillis*, *Laeonereis culata* y *Tubifex tubifex*. Las comunidades, típicamente estuarinas, están sometidas a variabilidad hidrológica, estacionalidad y floraciones fitoplanctónicas, las que deben monitorearse.