

Variabilidad Temporal y Espacial de Nutrientes entre San Pedro y Manglaralto

Villalba, F. P. (1989)

RESUMEN

En la presente tesis se estudiaron nutrientes inorgánicos de nitrato, amonio, fosfato y silicato del agua de mar de la zona costera comprendida entre las poblaciones de Manglaralto y San Pedro de Manglaralto, desde el veril de 15 metros de profundidad, durante un periodo de cinco meses (Nov. 88 - Mar. 89) correspondiente a la estación húmeda.

En los meses de noviembre y diciembre/88 se presentó un comportamiento estable en las concentraciones de los nutrientes inorgánicos que fluctuaron en los siguientes rangos:

nitrato: de 0. a 2.26 ug-at/l

nitrato: de 0. a 2.85 ug-at/l

amonio: de 0. a 7.04 ug-at/l

fosfato: de 0.01 a 0.99 ug-at/l

silicato: de 0. a 12.80 ug-at/l

Mientras que la temperatura del mar se incremento de 24°C en nov/88 a 27.4°C en dic/88. Estos rangos de temperatura y de nutrientes se distribuyeron homogéneamente en la columna de agua de la zona de estudio.

A partir de ene/89 el patrón cambió por el aumento de las concentraciones de los nutrientes que alcanzaron los siguientes valores máximos:

nitrato: 1.24 ug-at/l

nitrato: 39.02 ug-at/l

fosfato: 6.65 ug-at/l

silicato: 41.17 ug-at/l

La temperatura del mar en feb/89 disminuyó hasta valores mínimos de 16oC en la capa de fondo lo que produjo una estratificación de temperatura y nutrientes en la columna de agua en toda la zona de estudio. Para marzo/89 la temperatura del mar presentó valores superficiales de 28.3 a 29.6oC y de fondo de 24.4 a 28.8oC restableciéndose la homogeneidad de la temperatura y nutrientes en la columna de agua.

Por otra parte, se dieron buenas aproximaciones de las concentraciones de los nutrientes obtenidas utilizando un espectrofotómetro de campo HACH DREL/5 con respecto a las obtenidas utilizando un espectrofotómetro de alta sensibilidad UVIDEC 410, realizandose los análisis de acuerdo a la modificación del método estandar para agua de mar (Strickland y Parsons), en ambos equipos.