

# HIDROLOGIA, NUTRIENTES Y PRODUCTIVIDAD PRIMARIA EN EL SISTEMA LAGUNAR-ESTUARINO DE CARRETAS-PEREYRA, CHIAPAS, MEXICO

E.F., Contreras,  
A. García N. y  
O. Castañeda L.  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Departamento de Hidrobiología,  
Laboratorio de Ecosistemas Costeros

## RESUMEN

Se presentan los resultados derivados de un año y medio de muestreos en el sistema lagunar de Carretas-Pereyra, Chiapas, México. El sistema se caracteriza por manifestar una marcada estacionalidad de los factores hidrológicos debido a las estaciones climáticas de secas y lluvias. Las cantidades de nutrientes y, sobre todo, los valores cuantificados para la productividad primaria en la columna de agua, sitúa a este sistema lagunar como uno de los más productivos del país.

La proporcionalidad de la fracción *nannoplantónica* en la presencia de la clorofila en agua, se sitúa del 32 al 67% a lo largo del año. El índice N:P es inverso a lo usual, presentando valores desde 0.08 a 0.8, esto es, N:P igual 1:12 y 1:1.2. Finalmente, se aportan algunas sugerencias para la clasificación trófica de las lagunas en cuestión, con base en un índice *trófico* derivado del contenido de clorofila en agua.

## ABSTRACT

This paper deals with the results of a year and half of sampling activities in the Carretas-Pereyra estuarine-lagunar system, in the state of Chiapas, México. The sampling of the hydrological factors are indicative of a markedly seasonal regime as typical to these coastal waters, due to contrasting climatology during the dry and rainy periods. Nutrients and, moreover, primary productivity data as obtained from the column measurements, place these waters among those of the highest productivity order in this country. Through the year, the nannoplanktonic fraction in the chlorophyll gross contents was proportionally represented by a 32 to 67 percentual range. Values in the N:P index go from 0.08 to 0.8, i.e., the N:P numeral expression is 1:12 and 1:1.2; this represents an inversion of usual values. Some suggestions as to the trophic classification of these waters are

## INTRODUCCION

El estudio de las características del comportamiento espacio-temporal de los sistemas lagunares-estuarinos, proveen la información primordial para profundizar posteriormente en algunos procesos y fenómenos vitales en la ecología lagunar. Sin embargo, son muchas las lagunas costeras de nuestro país que carecen de estos mínimos estudios. Con esta finalidad y

con base en el proyecto que se lleva a cabo en el Laboratorio de Ecosistemas Costeros de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, se presenta una diagnosis básica del sistema lagunar de Carretas-Pereyra, en el estado de Chiapas. Lo anterior está basado en ocho muestreos a lo largo de un año y medio de trabajos de campo, con el objetivo de ofre-