

DISTRIBUCION ESPACIO-TEMPORAL DEL FITOPLANCTON (DIATOMEAS Y DINOFLAGELADOS) EN EL CENTRO DEL GOLFO DE CALIFORNIA, MEXICO

Roberto Hernández Cachou
División de Ciencias Agropecuarias
Unidad Sierra.
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

RESUMEN

Se llevó a cabo un análisis cualitativo y cuantitativo de las diatomeas y dinoflagelados de un transecto comprendido entre Guaymas, Son. (27° 56' N) y Santa Rosalía, B.C.S. (27° 10' N) con muestreos mensuales desde Octubre de 1980 hasta Julio de 1981. Se utilizó un Registrador Continuo de Plancton que colecta plancton a una profundidad constante de 10 m. Se identificaron un total de 47 especies de diatomeas y 14 de dinoflagelados. Para complementar este estudio, se hizo un análisis de correlación de las especies por medio de una Matriz de Similitud. La población consistió en unas cuantas especies dominantes, características de aguas de surgencia, y el resto de las especies con índices muy bajos de abundancia. Se puede reconocer esta masa de agua central del Golfo como muy eutrófica en los meses de invierno en la región este del Golfo, y en los meses de verano en la región oeste; como consecuencia del sistema de surgencias que rigen en esta parte del Golfo.

Palabras clave: Fitoplancton California, Análisis Diatomeas y Dinoflagelados.

ABSTRACT

A qualitative and quantitative analysis of the Diatoms and Dinoflagellates was carried out of a transept between Guaymas, Son. and Santa Rosalía, B.C.S. with monthly sampling from October 1980 to July 1981. A Continuous Plankton Recorder was used, which collects plankton at a constant depth of 10 m. Generally, the Diatoms and Dinoflagellates of this zone have a regular distribution pattern. A total of 47 species of Diatoms and 14 of Dinoflagellates were identified. To complement this study, an interspecific correlation consisted of a few dominant species, typical of an upwelling region and the rest of the species with a very low abundance index. It could be considered this water mass of the Gulf as very eutrophic in the winter time in the East region of the Gulf, and in the summer months in the west region; as a consequence of the upwelling system that prevails in this part of the Gulf of California.

Key words: California Phytoplankton, Diatoms and Dinoflagellates Analysis.

INTRODUCCION

El Golfo de California es la única gran cuenca de evaporación en el Océano Pacífico, y está comunicado en su parte Sur con este último (Fig. 1). Tiene aproximadamente 1,000 km de largo y su anchura varía entre 100 y 200 km (Badan-Dangon et al., 1985). Su batimetría es extremadamente variable, y tiene una relación muy importante con los procesos de circulación observados desde satélite. Una

característica del Golfo es la gran variación anual de temperaturas del agua en superficie, siendo de $\pm 16^\circ \text{C}$ en Puerto Peñasco, Son. y $\pm 90^\circ \text{C}$ en Cabo San Lucas, B.C.S. En invierno, las temperaturas más bajas se encuentran a lo largo de la costa Este y en verano en la costa Oeste. La variación de salinidad es sorprendentemente pequeña y excepto por la parte más al sur, el gradiente no sobrepasa 0.25. La salinidad se incrementa de la entrada del Golfo hacia la boca del Río Colorado, el cual tiene muy poca