

7° Simposio Internacional de Investigación Multidisciplinaria / Ciencia y Tecnología
7th International Symposium on Multidisciplinary Research / Sciences and Technology

CT-14 **Parámetros fisicoquímicos para determinar la calidad del agua de la Laguna de Mecoacán, Paraíso, Tabasco**

Physicochemical parameters to determine the water quality of Mecoacan Lagoon, Paraíso, Tabasco

Ana L. Gómez-Calzada*, Carmen M. Flores-Guzmán, Ebelia A. Meraz, Cristina Ponce-Parra, Jose L. Zapata-Haas

División Académica de Ingeniería y Arquitectura, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

*Autor al que se dirige la correspondencia: analuisa682016@hotmail.com

Resumen

En esta investigación se estudiaron los parámetros fisicoquímicos del agua de la laguna Mecoacán de Paraíso Tabasco, tomando en cuenta cinco zonas de muestreos con repetición de tres muestras por zona en toda la Laguna, teniendo un total de 30 muestras, con el fin de conocer el estado actual de la calidad del agua y tomar medidas correctivas, en caso de ser necesario su tratamiento. Los análisis que se realizaron de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) son: Sólidos totales (ST) ppm, Grasas y aceites (ppm), Dureza total (ppm), pH, Sólidos sedimentables (SS) (ppm), Sólidos suspendidos totales (SST) ppm, Sustancias activas al azul de metileno (SAAM) ppm y Determinación química de oxígeno (DQO) ppm O₂. Algunos parámetros están fuera de los estándares provocando daño a la flora, fauna y habitantes que viven dentro y cerca de la laguna.

Palabras claves: Contaminación, calidad, lagunas, parámetros

Abstract

In this research we studied the physicochemical parameters of the water of the Mecoacan lagoon from Paraíso Tabasco, taking into account five areas of sampling with three repetitions per area in the lagoon, with a total of 30 samples, in order to know the current state of the quality of the water and take corrective action, if necessary for any treatment. Analysis carried out according to the official Mexican standards (NOM) are: Total solids (TS) ppm, fats and oils (ppm), total hardness (ppm), pH, sedimentable solids (SS) (ppm), total suspended solids (TSS) ppm, active substances (SAAM) ppm and methylene blue chemical determination of oxygen (COD) ppm O₂. Some parameters were out of standards, causing damage to flora, fauna and inhabitants living in and around the lagoon.

Keywords: Pollution, quality, lagoons, parameter