Título de la Tesis: ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD DE MICROALGAS Y PECES EN LAS LAGUNAS LA ENCANTADA Y BOSQUE AZUL DEL PARQUE NACIONAL LAGUNAS DE MONTEBELLO

Programa: Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica

Autores

Número de CVU MC SILVIA MONSERRAT MORALES HERNÁNDEZ: 1076535

Número de CVU MC JOSÉ HUMBERTO CASTAÑÓN GONZALEZ: 123753

Número de CVU DR. ALFONSO GONZÁLEZ DÍAZ:

Fecha: AGOSTO 2022

RESUMEN

El impacto de las actividades humanas en el Parque Nacional Lagunas de Montebello (PNLM) se ha reflejado en el cambio de coloración de algunas lagunas, por lo que el objetivo de la investigación fue evaluar la variación de la diversidad de microalgas y peces, y sus características como bioindicadores de contaminación en dos lagunas de Montebello, en temporada de estiaje y lluvia. En este sentido, se realizó una caracterización fisicoquímica del agua y se evaluó la riqueza y abundancia de peces y microalgas de las lagunas La Encantada y Bosque Azul. La caracterización fisicoquímica del agua mostró concentraciones altas en la DQO (102-130 mg/L), DBO (12-18 mg/L), fosfatos (0.8-1.29 mg/L) y clorofila (22-54 µg/L) en ambas lagunas por lo que la calidad del agua de ambas lagunas se clasifica como contaminada. Con respecto a la ictiofauna, se identificaron un total de ocho especies, cuatro en La Encantada y siete en Bosque Azul. En cuanto a las microalgas se identificaron un total de siete géneros, seis en La Encantada y siete en Bosque Azul. Especies de peces como Poecilia sphenops, Oreochromis niloticus y Chuco. intermedium, así como los géneros en microalgas Monoraphidium, Limnothrix y Scenedesmus pueden ser útiles como bioindicadores de contaminación debido a su presencia, abundancia y tolerancia a ambientes contaminados y a altas concentraciones de metales pesados.

Palabras clave. Peces, microalgas, parámetros fisicoquímicos, contaminación del agua