

## **RESUMEN**

El presente trabajo estudió la composición, diversidad y abundancia de la comunidad fitoplanctónica en el ecosistema acuático del Embalse del Lago San Jacinto entre los meses de Abril y octubre de 2018.

Con enfoque especialmente en la identificación de las especies y su abundancia tomando en cuenta los periodos en los que aparecieron, además de las incidencias del clima. Por otra parte se hizo el reconocimiento de las especies, la importancia de su aparecimiento en ciertos periodos y otras por lo contrario constantemente, disminuyendo en cantidad.

El análisis de las muestras en cuanto a la cuantificación mediante microscopio se realizó en laboratorio de Cosaalt Ltda ubicado en San Luis.

En cuanto a la estimación de la zona fótica se pudo evidenciar que en los primeros muestreos periodos de otoño-invierno se obtuvo datos de transparencia intermedio a pesar de las bajas temperaturas y a finales de agosto ya se obtuvieron datos más altos, en cuanto a octubre donde comenzaron las lluvias las cifras fueron mermando dando lugar así a nuevos cambios y la aparición de nuevas especies de Fitoplancton.

Después de realizarse los muestreos correspondientes y obtenerse las muestras del lago, de los 4 puntos de muestreo, las muestras fueron llevadas a laboratorio de Cosaalt Ltda donde fueron analizadas, de manera que la temperatura, conductividad, ph, solidos tot. Dis, oxígeno disuelto, fosforo, nitrógeno total fueron los parámetros básicos tomados en cuenta para el presente estudio.

Para la identificación de las especies se la realizó en la universidad Autónoma Juan Misael Saracho, en el laboratorio de biología donde se pudo observar la diversidad de fitoplancton existente.