



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELANA

FACULTAD CIENCIAS DEL MAR

CARRERA DE BIOLOGÍA MARINA

**“COMPOSICIÓN Y ABUNDANCIA DE DINOFLAGELADOS
BENTÓNICOS ASOCIADOS AL SUSTRATO ARENOSO EN DOS
PLAYAS DE LA PROVINCIA DE SANTA ELENA”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de:

BIÓLOGO MARINO

AUTOR:

JOSUÉ GABRIEL GONZABAY CORREA

TUTORA:

BLGA. DADSANIA RODRIGUEZ

LA LIBERTAD – ECUADOR

2020

RESUMEN

Los dinoflagelados bentónicos tóxicos o de potencial nocivo (DBT) producen intoxicación en diferentes organismos, así como afecciones a la salud humana, de igual manera son los causantes de las floraciones algales nocivas (FANs), de allí parte la importancia del trabajo investigativo. Se requirió determinar la estructura y abundancia de dinoflagelados asociados al bentos en relación al sustrato arenoso en dos sitios de estudio, Ballenita y Punta Blanca de la Provincia de Santa Elena, Ecuador.

Se colectaron 48 muestras de forma mensual entre diciembre del 2019 y marzo del 2020 en la zona de barrido. Los parámetros ambientales que se midieron fueron temperatura, salinidad y pH del agua de mar. Para la cuantificación de las microalgas se usó el método Sedgewick-Rafter y se analizaron en un microscopio para su respectiva identificación. Se identificaron 11 especies de dinoflagelados: *Amphidinium carterae*, *Amphidinium* sp, *Coolia* sp, *Gambierdiscus* sp, *Ostreopsis lenticularis*, *Ostreopsis* sp, *Prorocentrum lima*, *Prorocentrum mínimum*, *Prorocentrum compressum*, *Protoperidinium* sp, y *Pyrodinium bahamensis*. Referente al sitio de muestreo, Punta Blanca obtuvo una mayor abundancia de especies (3.03 ± 0.71 cel/cm²) debido probablemente a las condiciones del medio mucho más favorables en contraste con Ballenita, así mismo la especie dinoflagelada con mayor abundancia y presencia fue P. lima (3.25 ± 0.5 cel/cm²), pudiendo concluir que se debe a su carácter cosmopolita, teniendo la capacidad de adaptarse a diferente medio. En relación a los meses de muestreo, se pudo apreciar una mayor abundancia en el mes de Febrero (3 ± 0.51 cel/cm²) sin mantener diferencias significativas respecto a los demás meses de muestreo durante el trabajo realizado en los sitios de estudio.

Palabras claves: Dinoflagelados, bentónicos, tóxicos, FANs,

Prorocentrum, abundancia, Santa Elena, Ecuador