



**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR
CARRERA DE BIOLOGÍA**

**RECLUTAMIENTO DE DINOFLAGELADOS EPIBENTONICOS;
COMPARACION DE DOS SUTRATOS ARTIFICIALES EN PLAYA DE
SAN LORENZO, SALINAS.**

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
Previo a la obtención del título de
BIÓLOGO**

**AUTOR
CARLOS RAFAEL CHICA CHILA**

**TUTOR
SONNYA PATRICIA MENDOZA LOMBANA Ph.D**

LA LIBERTAD – ECUADOR

2020

RESUMEN

Las floraciones algales nocivas bentónicas, relacionadas a las Floraciones Algales Nocivas son producidas particularmente por dinoflagelados epifitos o bentónicos, los mismos que han sido referenciados como los responsables de supuestas intoxicaciones en humanos y muertes de organismos marinos a nivel mundial entre el 2004 y el 2009. Por ello son de interés para muchos investigadores, los mismos que centran su logística en la recolecta de forófitos que estos microorganismos asocian como sustratos, un método con múltiples desventajas. Sin embargo, nuevos estudios proponen el uso de sustratos artificiales para la colecta de dinoflagelados epifitos. Por ello, la presente investigación comparó el reclutamiento de dinoflagelados epibentónicos de dos sustratos artificiales (fibra de vidrio y malla plástica). Los muestreos se realizaron semanalmente entre diciembre y enero del 2020. En el marco metodológico para la colecta de dinoflagelados epibentónicos se determinaron parámetros fisicoquímicos (Temperatura, pH y salinidad), posteriormente se identificó a los dinoflagelados epifitos a su taxón más bajo posible y se realizó una prueba de ANOVA – una vía para determinar diferencias en el reclutamiento entre los sustratos artificiales. Se determinó un rango de temperatura entre 25 y 28 C°, pH entre 7 y 8 y una salinidad variable de 34 y 35 UPS. Se identificaron nueve especies *Ostreopsis* spp (*O. ovata* y *O. lenticularis*), *Amphidinium* sp, *Gambierdiscus* spp (*G. belizeanus* y *G. sp*), *Prorocentrum* spp (*P. dentatum* y *P. sp*), *Pyrodinium* sp y *Amphidinium carterae*. La especie más abundante fue *Ostreopsis lenticularis* con 6 cel/60cm² y las menos abundantes *Prorocentrum dentatum* y *Amphidinium carterae* con conteos microalgales mínimos de 0 cel/60cm², no se detectaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 1.47$) en el reclutamiento de dinoflagelados epibentónicos entre los sustratos artificiales evaluados (malla plástica y fibra de vidrio).

Palabras claves: Dinoflagelados, epifito, sustrato y artificial.