

CAPITULO V

5. Manglar.

Es una formación arbustivo – arbórea de halófitas facultativas. Los manglares cubren extensas regiones costeras y son considerados como uno de los ecosistemas de más alta productividad biológica del planeta. (40)

En la industria camaronera, requieren mucha mano de obra, una muy baja inversión y no producen cambios en el ecosistema.

Se basan en la extracción de una o más especies, y solo de una pequeña porción de la población, lo que las posibilita su regeneración natural

La pesca artesanal en los manglares ocurre usualmente en aguas estuarinas y es la fuente más importante de proteínas para las poblaciones costeras, y son la fuente más importante de abastecimiento de pescado para el resto del Ecuador.

La pesca artesanal "mar adentro" también depende del manglar porque la mayoría de especies de peces comestibles dependen, de una u otra manera, del manglar. Así algunas especies se alimentan en el manglar; otros pasan estados críticos, como son los de larva, postlarva o juveniles en el manglar. Al último grupo pertenece por ejemplo el camarón.

En algunos países, incluyendo Venezuela e Indonesia, se explota la madera del manglar a gran escala y aunque en ciertas zonas se han diseñado formas "de extracción sostenible" éstas no han dado resultado porque, en sus planes de manejo se ha mantenido el punto de vista reduccionista, esto es, ver al bosque de manglar como un ecosistema que produce madera y no como lo que es, un ecosistema integral.

Estos planes de manejo se contraponen con las formas tradicionales de utilización del manglar que por ser integradoras han permitido la perdurabilidad del mismo.

5.1 Factores que afectan a camaronas construías en manglar

Las zonas de manglar son eficientes sistemas de retención de material suspendido, la captura y acumulación acelerada de material orgánico en las raíces de los manglares resulta en la descomposición anaeróbica de dicho material, estableciendo importantes comunidades de bacterias sulfato – reductoras.(18)

En el cultivo de camarón, en suelos altos en materia orgánica de baja tasa de descomposición, se limita a áreas donde las camaronas han incluido la construcción de piscinas sobre manglar.

La suspensión de moléculas tales como los taninos y materias orgánica e inorgánica particulada o disuelta, ejercen importante influencia negativa sobre la dinámica de la producción primaria y sobre la actividad bacteriana en el fondo de la columna de agua.(24)

Los efectos sobre la reducción en la capacidad fotosintética de la productividad primaria, es una causa de la reducida penetración de la luz en los estratos inferiores de la columna de agua.

Hay evidencias que los taninos pueden ser modificadores, es decir, que pueden influir en el comportamiento de algunas actividades animales o microbianas, ya que los taninos han sido fuertemente mencionados como inhibidores de algunas enzimas y reductores del apetito en organismos acuáticos.

Otros componentes complejos hallados en suelos de manglar, tales como los compuestos fenolíticos y ácido cinámico, han demostrado tener relación con mortalidad por inanición en una variedad de antípodos y caracoles.(36)

Esto afecta a la disponibilidad de oxígeno para consumo de los organismos que se cultivan.

También limitan la capacidad oxidativa de importantes comunidades bacterianas aeróbicas e el fondo, principalmente las comunidades nitrificantes, encargadas de los procesos de mineralización de la materia orgánica generadas durante el ciclo de producción.

La acumulación acelerada de materia orgánica incrementará la Demanda Bioquímica de Oxígeno en los fondos (DBO), generando importantes desbalances en la comunidad aeróbica.(7)