

AÑO 1. NÚM. 2. VOL. 2 ,

## LOS ARRECIFES DEL NORTE DE VERACRUZ

Biólogo marino Seth Donovan Flores Serrano  
Universidad Veracruzana, México  
sethdfs@outlook.es

### RESUMEN

En el norte del estado de Veracruz se ubica el Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan, ubicado frente a las costas de los municipios de Tamiahua, Tuxpan y Cazones. Una de las principales actividades económicas de estos municipios es la pesca riverense realizada en parte cerca del sistema arrecifal, de donde se extraen diferentes especies de elasmobranchios (tiburones y rayas) y otras de escama (rubia, pargo, picuda, etc) de las cuales subsisten muchas familias. Desafortunadamente el tráfico marítimo, las actividades petroleras y las especies exóticas han provocado que el equilibrio de estos ecosistemas se vulnere. En el año 2014 el Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan fue decretado como área natural protegida bajo la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna, no obstante, en el polígono no se contempló un arrecife ubicado frente a las costas de Cazones y otros dos frente a Tuxpan debido a que fueron descubiertos recientemente

### ABSTRACT

In the north of the state of Veracruz, the Lobos-Tuxpan Arrecifal System is located, located off the coast of the municipalities of Tamiahua, Tuxpan and Cazones. One of the main economic activities of these municipalities is river fishing carried out in part near the reef system, from which different species of elasmobranchs (sharks and rays) and others of scale (blond, snapper, beaked, etc) are extracted, of which many families subsist. Unfortunately, maritime traffic, oil activities and exotic species have caused the balance of these ecosystems to be damaged. In 2014, the Lobos-Tuxpan Arrecifal System was decreed as a protected natural area under the category of Flora and Fauna Protection Area, however, the polygon did not contemplate a reef located off the coast of Cazones and two other fronts. to Tuxpan because they were discovered recently.



*En el año 2014 el Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan fue decretado como área natural protegida bajo la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna.*



## INTRODUCCIÓN

El planeta tierra, ha pasado por muchos cambios a lo largo de su historia, estos cambios han contribuido al desarrollo de diferentes formas de vida, de las cuales el ser humano subsiste, uno de ellos es el arrecife de coral. Los arrecifes de coral están formados principalmente por corales escleractinios, esto quiere decir; que tiene un esqueleto duro que permite construir estructuras con diferentes formas dependiendo de la especie y el ambiente en el que se desarrollan.

Estos se distribuyen principalmente en las áreas tropicales. Además, su presencia está condicionada por algunos parámetros fisicoquímicos. Como la temperatura, la salinidad del agua, la transparencia y el oleaje. Ocupan menos de 1% del fondo del océano, sin embargo, se estima que albergan el 25% de todas las especies marinas existentes en la actualidad.

Dentro de las que se encuentran diferentes comunidades de corales, pastos marinos, peces, equinodermos como estrellas de mar, pepinos de mar y erizos, gusanos anélidos, tortugas marinas, entre otros como los organismos planctónicos y visitantes ocasionales como los delfines.

Estos sitios son considerados entre los más productivos, ya que albergan especies de peces de importancia pesquera., por su belleza, tienen gran atractivo turístico. Aunado a esto, brindan diferentes servicios ambientales, como la captura de carbono, producción de oxígeno, junto con los manglares forman barreras contra los huracanes.

Sin embargo, debido a su ubicación cerca de la línea de costa, son muy vulnerables a los efectos antrópicos, como la contaminación por agroquímicos de los ríos que desembocan cerca de ellos, los encallamientos por parte de barcos, la sobre explotación pesquera y la producción de combustibles.

*Los arrecifes de coral están formados principalmente por corales escleractinios, esto quiere decir; que tiene un esqueleto duro que permite construir estructuras con diferentes formas dependiendo de la especie y el ambiente en el que se desarrollan.*

# 1. SITUACIÓN ACTUAL

Por su ubicación en el Golfo de México, los arrecifes del norte de Veracruz son afectados por la deforestación ocurrida dentro del continente, lo que provoca un acarreo de sedimento que cubre los corales y por falta de luz pueden morir, prueba de esto es la pérdida de cobertura coralina a nivel mundial, aunque también influyen otros factores, la transparencia es un elemento clave en el desarrollo de los corales formadores de arrecifes o corales escleractinios.

# 2. RELACIÓN CON OTROS ECOSISTEMAS ACTUAL

Los arrecifes de coral, por estar ubicados cerca de la línea de costa, se asocian a otros ecosistemas costeros, como praderas pasto marino, lagunas costeras y manglares. En estos se llevan a cabo diferentes ciclos de vida de algunas especies de peces y crustáceos, entre otros. Donde se desplazan de uno a otro ecosistema hasta terminar con su desarrollo, como es el caso del robalo, que migran a los manglares para desovar y una vez eclosionada la larva se refugia en las raíces de los árboles de mangle y al crecer migra hacia los arrecifes donde se desarrolla hasta llegar a adulto.

# 3. RELACIÓN CON EL SER HUMANO

El hombre ha dependido en gran medida de los recursos que brindan los arrecifes, sin embargo el uso que se ha hecho de estos no es precisamente adecuado, en el norte de Veracruz esto no ha sido la excepción ya que la explotación pesquera ha generado algunos daños a las poblaciones que habitan en el arrecife, por otro lado, los encallamientos han generado también un impacto en el sistema arrecifal, sin embargo aún es bajo en comparación con el sistema arrecifal Veracruzano, esto puede deberse a que este puerto tiene menor tránsito marítimo que el de Veracruz.

En lo que respecta al turismo, el Sistema Arrecifal Lobos Tuxpan no es tan conocido, lo que representa una ventaja, ya que los arrecifes no se encuentran afectados de manera significativa como los del caribe o los del puerto de Veracruz. Por otro lado, algunos prestadores de servicios turísticos de la zona han tomado conciencia y han tramitado sus permisos ante la CONANP para realizar este tipo de actividades.



*El Sistema Arrecifal Lobos Tuxpan no es tan conocido, lo que representa una ventaja, ya que los arrecifes no se encuentran afectados de manera significativa como los del caribe o los del puerto de Veracruz.*

## 4. BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

Para construir sus esqueletos, los corales necesitan de carbono, mismo que obtienen de su alimentación que constituye de organismos planctónicos que han aprovechado este elemento previamente, de este modo contribuyen a disminuir el carbono atmosférico el cual, es el responsable en gran medida del efecto invernadero en nuestro planeta, al mismo tiempo producen oxígeno que liberan al ambiente, debido a su interacción simbiótica con un alga del género *Symbiodinium*, mejor conocida como zooxantela.

Por otro lado, y debido a su estructura y extensión, sirve como barrera natural contra las corrientes marinas producto de fenómenos meteorológicos como los huracanes, formando un equipo con los manglares, protegen la costa de los efectos negativos de estos fenómenos.

En los últimos años, algunos pescadores han encontrado un empleo temporal como prestadores de servicios turísticos en estas zonas, ya que muchos vacacionistas gustan de hacer recorridos a los mismos, donde practican algunas actividades acuáticas como el buceo autónomo o el snorkel.

La gran diversidad de formas de vida hace de los arrecifes lugares muy productivos, esta productividad deriva en el descubrimiento de algunos compuestos o extractos de algunos animales marinos utilizados en la farmacología.

## 5. ESPECIES INVASORAS.

El tránsito marítimo ha propiciado que el agua de los lastres de los barcos traiga algunos intrusos no deseados, como es el caso del pez león, que a pesar de que su población en este sistema aún no es tan grande, puede llegar a tener efectos sobre la fauna local.



*La gran diversidad de formas de vida hace de los arrecifes lugares muy productivos, esta productividad deriva en el descubrimiento de algunos compuestos o extractos de algunos animales marinos utilizados en la farmacología.*

*Cómo citar: Flores S, (2019). Los arrecifes del Norte de Veracruz "Ecopedagógica" Revista de divulgación en educación ambiental. Vol 2; Núm 2; pp,49-51*

## 6. SITUACIÓN LEGAL

Actualmente, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas ha comenzado a tener mayor presencia en los arrecifes del norte de Veracruz, desde el 2014 se ha decretado como Área de Protección de Flora y Fauna Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan. En el plan de manejo de la misma, se establecen las áreas donde se puede hacer alguna actividad específica como pesca, investigación anclaje, entre otras y donde no está permitido hacer ninguna. En el también se establece que cualquier persona que quiera realizar alguna de las actividades antes mencionadas deberá contar con un permiso emitido por la misma institución.

De acuerdo a los relatos de algunos prestadores de servicio, desde la publicación del plan de manejo se ha visto un cambio considerable en el cuidado de esta área, sin embargo, también reconocen que hace falta mayor apoyo a la CONANP, así como a la CONAPESCA, ya que en ocasiones no es posible para ellos monitorear la totalidad del área, para verificar que se cumpla la ley, ya que algunas personas no cumplen con lo establecido en el programa de manejo.

### LINK DEL VÍDEO

<https://youtu.be/oGEZr1SJIBE>

### FOTOGRAFÍAS

Fotografías Seth Donovan Flores, (Veracruz 2019), Vídeo los arrecifes del norte de Veracruz. Universidad Veracruzana, México