



ECOSISTEMAS DE QUINTANA ROO

Actividad 4.2 Guía de Docentes

2020

México = país Mega diverso

**Ubicación
Geográfica**



**Variedad de
Climas**

**Mayor variedad de
Ecosistemas**



**Mayor Número
de Especies**

Biodiversidad de Quintana Roo

- Por su **diversidad biológica**, Quintana Roo está catalogado como uno de los estados más importantes de la República Mexicana.
- Principales recursos naturales: playas, mar, cenotes, arrecifes coralinos, selvas y su respectiva flora y fauna.
- Esta riqueza natural es albergada en ecosistemas diversos que recorren todo el territorio, representados desde la selva hasta los arrecifes de coral

El Ciclo del Agua,
ayuda a la
regulación del
clima y, a su vez, a
la conservación de
los ecosistemas.



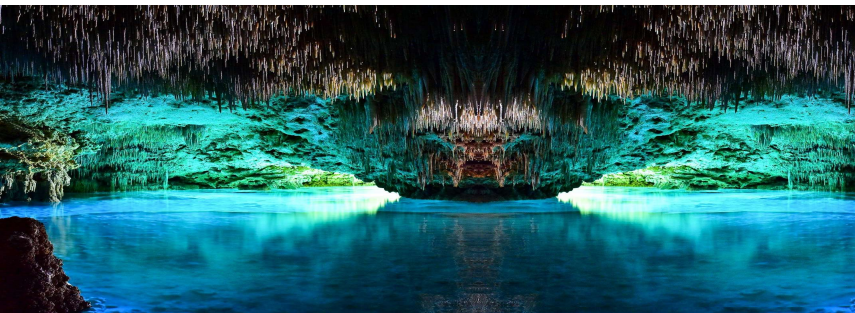
Selva



Humedales



Acuífero



Manglares



Duna Costera

Arrecifes de coral



Ecosistemas de Quintana Roo, desde la selva hasta el mar

Fuente: Conabio



SELVA

Selva

- También se les llama bosques tropicales y representan la más rica y diversa manifestación de vida vegetal y animal en todo el Planeta.
- Son ecosistemas muy complejos con alta variación de especies de un lugar a otro.
- Quintana Roo alberga una selva mediana caducifolia y selva baja, lo que quiere decir que tiene arboles de tamaño medio y que algunos sueltan sus hojas durante el otoño e invierno.
- Son ambientes de temperaturas cálidas y con altos índices de humedad, lo que permite la supervivencia de una gran variedad de especies peculiares de plantas y animales.
- Son tan importantes que la destrucción de las selvas puede ser motivo de la disminución de ciertas especies e incluso su extinción.
- En Quintana las selvas son particularmente valiosas para la explotación forestal para extracción de maderas. Pero es importante que esta se lleve de forma sustentable.
- Son los ecosistemas con mayor riqueza de especies. El **99%** de sus especies se originaron en el sur del Continente Americano y tienen una distribución amplia.



Biodiversidad de las selvas

- Las selvas húmedas están dominadas por árboles y palmas de gran cantidad de especies que crecen a diferentes alturas. Las de mayor altura que integran el dosel superan los 30 m de alto, algunas de las más conocidas son caoba, ceiba, cedro, jobo, molinillo, matapalo, mamey zapote, palo de aguacate, palo mulato, ramón, sobrerete, zapote cabello y zapote, entre otras.
- Sobre ellas se desarrollan numerosas orquídeas, helechos, bromelias, musgos y líquenes. Otros árboles de menor talla que crecen por debajo de los grandes son cacao, guanábana, palo de hule, chancarro, corcho y jonote.
- Son el hogar y refugio de gran cantidad de mamíferos, algunos de ellos de hábitos arborícolas como mono araña, mono aullador, coatí, oso hormiguero, martucha, micro dorado, mapache, venado temazate, venado cola blanca, armadillo, jabalí, musaraña, nutria, tapir, tepescuintle y tlacuache dorado.
- Entre las aves más vistosas destacan el águila solitaria, guacamaya roja, hocofaisán, pava cojolita, perico verde, tucán real, tucán de collar y zopilote rey. También la habitan reptiles como tortuga casquito, jicotea, iguana, boa, vibora mano de piedra, cascabel, ranas, sapos y salamandras.
- Además de mamíferos, aves y reptiles, en las selvas húmedas viven una gran diversidad de anfibios, de insectos, particularmente escarabajos, hormigas, mariposas, abejas y otros invertebrados.

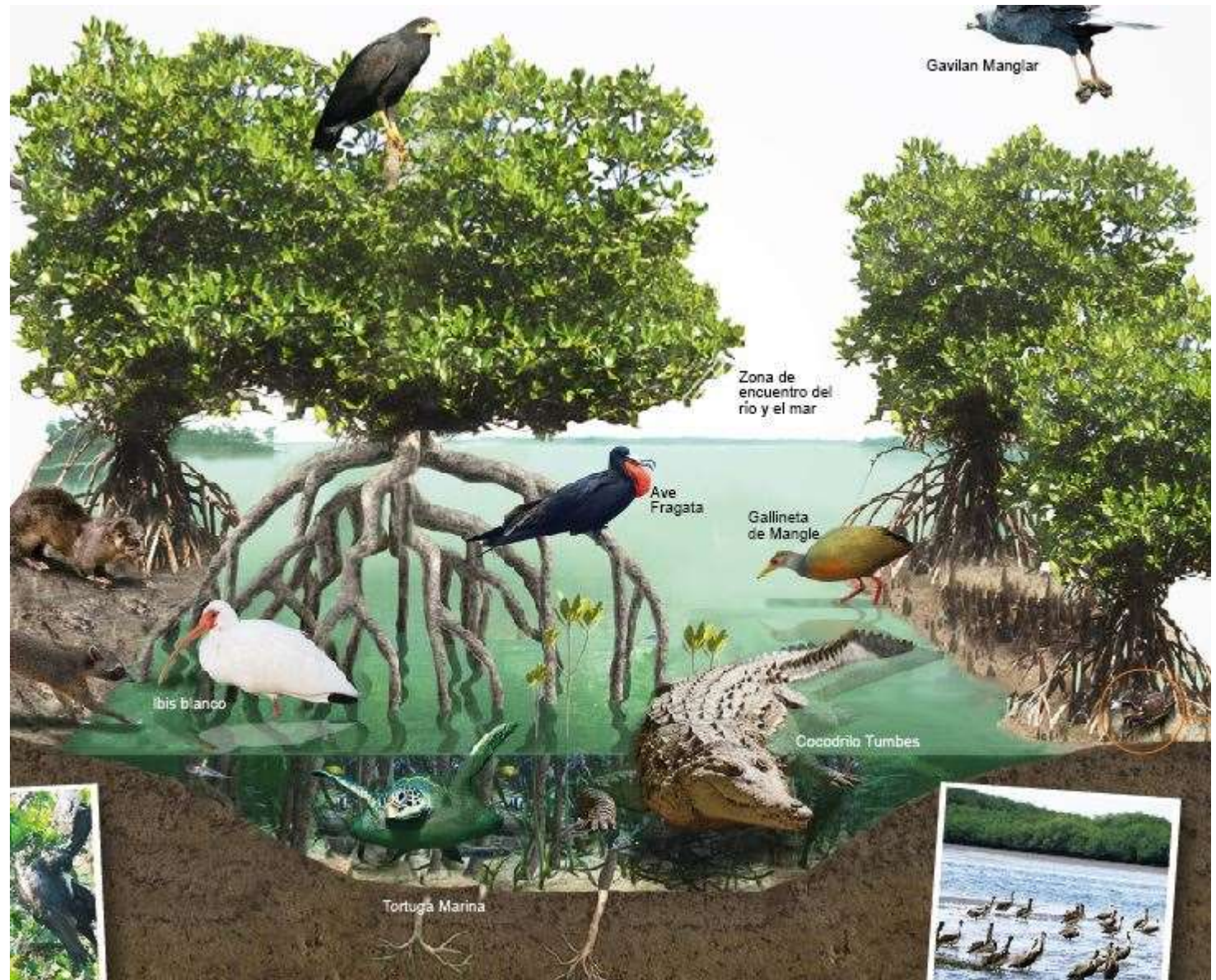


MANGLAR

Manglares

- Son comunidades de árboles denominados mangles los cuales son capaces de vivir en zonas inundadas por agua salobre (agua dulce + agua salada).
- En México predominan cuatro especies de mangle (*Rhizophora mangle*, *Laguncularia racemosa*, *Avicennia germinans* y *Conocarpus erectus*). Estas especies se pueden encontrar formando asociaciones vegetales o en bosques monoespecíficos.
- Sus raíces son muy características y en forma de zancos lo que le permite estar en contacto directo con el agua. Son importantes porque existe una gran cantidad de materia orgánica.
- Son excelentes protectores del suelo pues filtran las aguas y protegen las costas ante tormentas y huracanes.
- Muchos peces y crustáceos depositan sus huevecillos en los manglares por la protección de las raíces.
- Los manglares sirven de “guardería” para todas las crías de peces y crustáceos que se refugian en estos ecosistemas, antes de migrar al mar abierto o arrecifes de coral.
- Éste es el hábitat de innumerables aves.
- En México, el ecosistema de manglar representa 5% del total mundial y ubica al país en 4º lugar entre los 125 países y territorios que poseen este tipo de humedal, el cual cubre en nuestro país tan sólo el 0.4% de su superficie.







ACUÍFERO

Acuífero

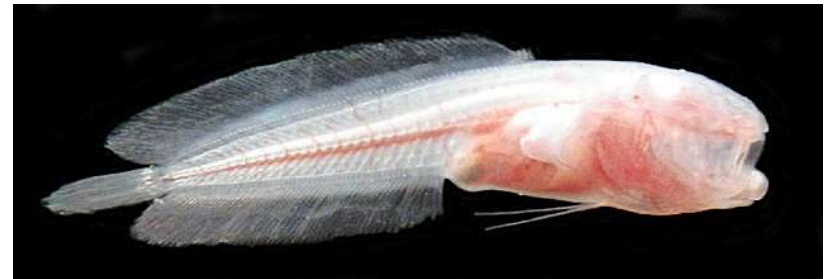
- Es el sistema de ríos subterráneos que circula a través de cuevas y cavernas debajo del suelo de la Península de Yucatán.
- El suelo de la península es kárstico, lleno de carbonato de calcio, por lo que es poroso y permite la formación de estos ríos para el flujo de agua.
- Las aberturas del suelo forman los cenotes, derivado de la palabra maya “dzonot” que significa cueva. Son pozos sagrados para los Mayas, pues representan la entrada a un mundo espiritual.
- En la Península de Yucatán se han localizado 10,000 cenotes de los cuales aproximadamente 2,500 están en Quintana Roo.
- En la Riviera Maya se encuentran los tres sistemas de cuevas subterráneas más grandes del mundo.





En el acuífero habitan
microalgas y pequeños
peces de agua dulce y
agua salobre.

En los espacios de total
oscuridad se encuentran
peces y crustáceos sin
color y ciegos.



Fuente: Naturalista

DUNA COSTERA

Duna Costera

- Es una comunidad vegetal que se establece a lo largo de las costas o playas.
- Se conforma por plantas pequeñas que ayudan a que la arena se fije y no se vuele por el viento o se erosione por el oleaje.
- Las dunas costeras conservan las playas porque son una defensa natural ante tormentas y huracanes.
- Dan refugio a especies animales terrestres y marinas (como la tortuga marina que tiene reconocida importancia histórico-cultural, biológico, ecológica y cultural mundialmente).
- En las zonas turísticas, la existencia de las dunas costeras determinan la preservación del área de playas.
- La fauna predominante de las dunas costeras, son los insectos como abejas, avispas y hormigas, escarabajos, moscas y también las arañas. Entre los vertebrados hay sapos, ranas, tortugas y garzas en la zona baja y húmeda de las dunas, mientras que en las partes altas y secas vuelan halcones, zopilotes y águilas buscando alguna serpiente o lagartija. También hay mamíferos como ratones, conejos, zorras, ardillas, mapaches, y tlacuaches.





Uva de mar

Palmera plateada



Bejuco de mar o Riñonina



Lirio de mar

ARRECIFES DE CORAL

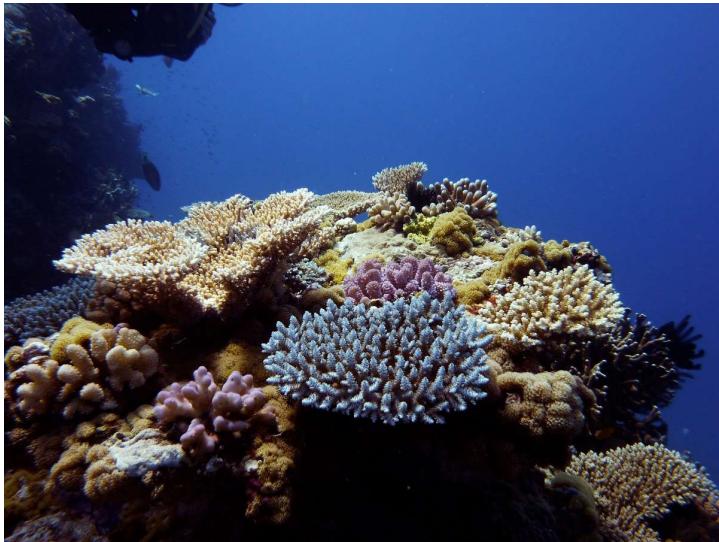
Arrecifes de coral

- Los arrecifes de coral se forman de pequeños animales que se llaman pólipos.
- Los pólipos crecen uno junto a otro hasta formar grandes colonias, lo que construye un arrecife.
- Los arrecifes son recursos muy valiosos tanto ecológica como económicamente.
- Mucha gente alrededor del mundo depende de los arrecifes para alimento y para actividades recreativas.
- Además, en los arrecifes existen múltiples formas de vida. Se han registrado más de 500 especies de peces, además de langostas, caracoles, tortugas marinas, esponjas, erizos, algas y estrellas de mar.
- Protegen las costas de la erosión y del ataque de huracanes
- Se ven afectados por el sobrecrecimiento urbano que causa crecimiento de algas, contaminación y explotación por pescadores y buzos.



Fuente: <https://bgreenproject.wordpress.com/2013/03/22/el-coral-marino/>





**Un conjunto de miles de
pólipos forman un arrecife
de coral**



Que después forman una barrera arrecifal



Elaboró para Rainforest Alliance
Mónica Alba Murillo
Consultora en Educación Ambiental
2020

**RAINFOREST
ALLIANCE**

rainforest-alliance.org

125 Broad Street, 9th Floor
New York, NY 10004
USA

De Ruyterkade 6
1013 AA, Amsterdam,
The Netherlands