

SABIAS QUE...

El coral es muy sensible a los cambios de temperatura. Un aumento de 2° C en la temperatura de agua ocasionaría la muerte del 35 % del coral de nuestro planeta.

FUDENA
Fundación para la Defensa de la Naturaleza

Arrecifes Tesoro en Peligro



Los arrecifes de coral se encuentran entre los ecosistemas más antiguos y biológicamente más diversos de la Tierra. A menudo llamados "bosques de lluvia de los océanos", originariamente emergieron hace más de 2.000 millones de años, si bien algunos tipos de corales que viven hoy día tienen 150 millones de años. Las algas marinas, en solitario o en compañía de muy diversos organismos (corales, esponjas, foraminíferos, briozoos, bivalvos), han construido enormes edificios rocosos de cientos de kilómetros cuadrados de extensión y centenares de metros de altura formando lo que conocemos como arrecifes.

Estos hermosos hábitats albergan a una extraordinaria variedad de plantas y animales marinos — apenas 100.000 especies han sido nombradas y descritas hasta la fecha de entre un número estimado entre 500.000 y dos millones. Según su disposición, los arrecifes pueden ser de tres tipos: franjeantes, unidos a la línea de costa, con anchuras de uno a dos kilómetros; de barrera; con anchuras de dos a 15 kilómetros y separados de la costa por una albufera o lagoon; y atolones, de formas circulares sin relación con ninguna tierra emergida

¿Qué son los corales? La unidad básica del coral es el pólip, un cuerpo en forma de tubo con una boca rodeada de tentáculos que en su extremo inferior dispone de un disco basal que le sirve para adherirse al sustrato.

La aparente consistencia rocosa o de piedra que presentan los corales se debe a la presencia de un esqueleto denominado coralite -formado de carbonato de calcio- que cubre toda la estructura del pólip, con excepción de los extremos, donde se encuentran la boca y los tentáculos que les sirven para alimentarse o protegerse de posibles depredadores.



Las aguas tropicales donde se desarrollan los arrecifes son cálidas, cristalinas y pobres en nutrientes. La ausencia de nutrientes ha forzado a los corales a ser muy efectivos en aprovechar las distintas formas de alimento presentes en el agua.

Fuente de riqueza: Los arrecifes de coral resultan vitales para las industrias de la pesca y del turismo de las islas y áreas costeras que benefician. Proporcionan un hábitat esencial para peces, brindan apoyo a especies amenazadas y en peligro, y albergan mamíferos marinos y tortugas protegidas.



Por ello constituyen una importante fuente de alimento para millones de habitantes en el mundo, además de ofrecer otros beneficios para los seres humanos, como el suministro de compuestos para productos farmacéuticos. Nuevos elementos obtenidos del coral podrían ser eficaces agentes

antimicrobiales y antivirales para combatir enfermedades en el futuro.

Amenazas principales de los Arrecifes

Los arrecifes de coral están siendo degradados por la actividad humana. La pesca excesiva, el desarrollo de las costas, los lixiviados (escurrimientos) de aguas residuales, fertilizantes y el sedimento proveniente de las tierras deforestadas cuando llueve son sus peores enemigos. Los expertos pronostican que a los arrecifes del mundo les quedan menos de cincuenta años de vida si no se toman las medidas oportunas.



Cambio climático: La respuesta de estos ecosistemas ante el cambio climático se conoce como blanqueamiento del coral. Cuando el coral se enfrenta a un extremo y prolongado estrés por el calentamiento de las aguas tropicales, expulsa las algas que viven en sus tejidos, perdiendo su color natural y apareciendo uno blanqueado. El coral muere al perder su elemento simbiótico (las algas de su tejido).

Aguas residuales y corrientes procedentes de la agricultura: Estas aguas tratadas incorrectamente hacen daño al arrecife de coral al sobrecargar de nutrientes el delicado sistema. En el Caribe, por ejemplo, todos los días desembocan en la costa

millones de litros de agua inadecuadamente tratada, además de desperdicios industriales.

Desarrollo desenfrenado e indiscriminada deforestación: Ambas prácticas destruyen el terreno, que se desliza a las aguas costeras con la lluvia. Esto hace que diminutas partículas de sedimento floten largo tiempo, bloqueando la luz solar que debe llegar a los corales y a los prados de algas, necesaria para que sobrevivan.

Sobrepesca: Esta actividad ha transformado arrecifes saludables en arrecifes cubiertos de algas. Algunos métodos de pesca, que incluso utilizan productos químicos, dañan directamente el hábitat crítico necesario para asegurar el futuro de la pesca.

Pesca submarina con arpón: Científicos marinos han documentado que esta práctica elimina selectivamente especies completas de la cadena alimenticia.

Anclas usadas y maniobras militares: Destruyen, en cuestión de segundos, siglos de crecimiento de coral e importantes hábitats de peces.

Nadadores y submarinistas descuidados: Visitan los arrecifes y causan daño al pararse sobre los corales o al tocarlos. Algunos incluso arrancan pedazos de coral o recogen esponjas o conchas para guardarlos como recuerdo, sin considerar en que son organismos vivos que acaban pudriéndose en la maleta.

Vertidos de petróleo: Los derrames de petróleo afectan a la tasa de crecimiento y a los sistemas de reproducción de los corales. Los dispersantes utilizados después de un vertido sólo aumentan la amenaza a los corales y pueden hasta matarlos.

Lanchas de motor: Conductores irresponsables de botes de motor pueden herir o perturbar especies en peligro de extinción, como las tortugas marinas y los manatíes que se alimentan en los poco profundos prados de hierba marina.

Basura: Es un problema creciente, tanto estético como ambiental, en áreas donde los seres humanos viven o visitan. Plásticos y demás basura flotando en el océano son confundidos con comida por las tortugas marinas y delfines, con fatales consecuencias.



ECOEVENTOS

7 y 8 de febrero se llevará a cabo en la sede del CIAC-FUDENA el **4º. Taller de Capacitación de Cooperativas** organizado por Fudena y la Cooperativa las Nieves y dirigido a la capacitación de comunidades en la formación de grupos cooperativos.

14 de febrero en la Sede de la Asociación de Ostreros de Tucacas se realizará el **1º. Taller de Capacitación en Materia de Acuicultura** dirigido a los ostreros de la COF. Organizado por FUDENA con la colaboración y participación de la Asociación de Ostreros de Tucacas tiene por objeto capacitar a los ostreros para que desarrollen técnicas acuícolas y adquieran herramientas para realizar cultivos productivos.

17 y 18 de Febrero será la **Charla Teórico-Práctica sobre Manejo de Recursos Hidrobiológicos y Técnicas de Muestro** a estudiantes del Instituto Universitario de Tecnología Yaracuy.

ECONOTICIAS

Con el objetivo de estandarizar la metodología a ser empleada durante la realización de los muestreos enmarcados en el proyecto NaGISA, se llevó a cabo, del 17 al 19 de enero, el **Taller de estandarización de técnicas de muestreo y procesamiento de muestras para el proyecto Protocolo Caribbean – South America**. Con la participación de 16 Investigadores de diferentes centros de investigación del mundo entre los que destacan: CENPAT, CEM-UFPR, CIMAR-UCR, USB, FLASA, UCV, CADIC, INOCAR y UBA-BS-AS. Las instalaciones de Laboratorio del CIAC sirvieron como sede para este importante evento internacional, el cual, tendrá aportes significativos en materia de biodiversidad en el caribe y sur América, además, se realizaron enlaces con las diferentes instituciones con miras a futuros proyectos conjuntos.

Los cadetes de 4to año de la academia naval de Venezuela, como parte de formación, deben de conocer como interactúan las diferentes instituciones tanto gubernamentales como no gubernamentales, en las zonas costeras del país, para la salvaguarda de la soberanía y los intereses de la nación. Por ello el pasado 17 de enero Freddy Bustillos dictó una charla sobre **Misión y Visión de FUDENA y el CIAC, papel del CIAC en la guardería ambiental e integración con los organismos de vigilancia y control**. En este evento también participaron Inparques, Guardia Costera y Protección Civil quienes expusieron el trabajo que realiza cada uno en la defensa y preservación del PN Morrocoy y el RFS Cuare, así como la importancia de interacción entre cada una de estas para lograr los objetivos.

ECONTACTO

FUDENA Cuare - Centro de Investigación y Atención Comunitaria (CIAC)

Dirección: c/ Carabobo, Casa FUDENA, Chichiriviche, edo. Falcón. / Telf -Fax 0259 - 815.14.80 / www.fudena.org.ve