

# LA FRAGATA GRUPO



## CONSERVACIONISTA DE PEDASI



Septiembre - Octubre 1990

BOLETIN INFORMATIVO

Año 2 No. 5

### CONTENIDO

Un Arrecife Destrozado.....	1
Isla Gorgona, Un Parque Nacional Colombiano.....	2
Camino a la Extinción, la Cacería de Ballenas.....	3
Noticias.....	8

LA FRAGATA es una publicación bimestral del DEPARTAMENTO DE EDUCACION AMBIENTAL DEL GRUPO CONSERVACIONISTA DE PEDASI.

Nuestro espacio está abierto para artículos, noticias o denuncias de hechos relacionados con la conservación del medio ambiente.

Todo artículo deberá ser presentado a máquina, en páginas 8.5" x 11", doble espacio, margen de una pulgada a cada lado, arriba y abajo; y un máximo de dos páginas.

EL GRUPO CONSERVACIONISTA DE PEDASI es una asociación privada, apolítica, sin fines de lucro, dedicada a la protección del medio ambiente.

#### PERSONAL DE LA FRAGATA

Lic. Marco L. Díaz V.  
DIRECTOR Y EDITOR

Apdo. 811, Panamá 9-A Panamá

Srta. Rosa Soto  
Sr. Eduardo Moscoso  
NOTICIAS

Distribuidores:  
Srta. Rosa Soto  
PANAMA  
Oficina del GRUCOPE

PEDASI  
Almacén Samoy  
LAS TABLAS

## UN ARRECIFE DESTROZADO

El 28 de julio pasado visitamos la isla para continuar los estudios ecológicos en los arrecifes de coral. Durante la buceada, encontramos un surco en el arrecife de 2.7 metros de ancho, unos 15 metros de largo y unos 20 cm de profundidad. Dentro de este perímetro todo el coral estaba muerto. Podía observarse claramente la manera como una pesada ancla había sido arrastrada por el fondo, y los diversos puntos en que había golpeado el arrecife al ser levantada (Fig#1).

El 18 de agosto pasado regresamos a la isla y revisamos el sitio. La diferencia era asombrosa. El surco antes mencionado se había

Fotos: Marco Díaz



Fig #1. Héctor Guzmán filmando el fondo. Oserve el surco producido por un ancla que golpeó el arrecife varias veces al ser levantada.



Fig #2. Colonia de Porites de más de 500 años de edad que casi fué destruída por anclaje. Dos colonias como esta han sido destrozadas por anclas de grandes embarcaciones.



triplicado. Un área de unos 70 metros cuadrados estaba destrozada por anclas. La colonia de Porites más grande del arrecife no fue destruida por solo tres metros (Fig #2).

Al revisar el resto del arrecife nos encontramos con otra desagradable sorpresa. Una enorme colonia de Porites de unos 3.5 metros de altura en la que realizamos estudios fue partida por la mitad. Todo esto ocurrió en un lapso de 21 días. A este ritmo el arrecife no durará mucho. Ya hemos destacado la importancia de los arrecifes de coral para la producción pesquera, el ecoturismo y la investigación científica (LA FRAGATA Vol.2 No.3).

Los mayores destrozos son producidos por barcos camaroneros (Fig#3) y otras grandes embarcaciones que anclan en la ensenada, destrozando el arrecife. Hacemos un llamado de consciencia a las tripulaciones de los barcos camaroneros durante la selección de los sitios de anclaje, y les recordamos que su pesca depende de los arrecifes de coral.

Es urgente demarcar el área con boyas para establecer los límites de anclaje. Pero esto no será efectivo sin el apoyo de la comunidad, y si las leyes no son aplicadas a los infractores de manera enérgica y sin excepciones.

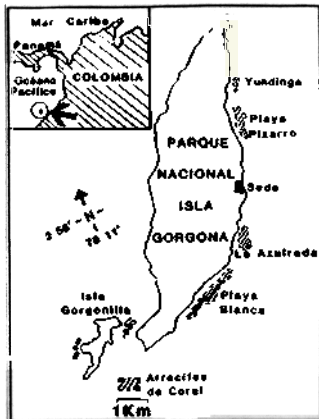


Fig. #3. Barcos camaroneros anclados sobre la plataforma coralina. Sus anclas provocan los mayores destrozos en el arrecife.

La demarcación es una operación costosa. Hacemos un llamado a los clubes cívicos y a todas las personas que disfrutan del buceo y la pesca en los alrededores de Isla Iguana. El aporte de todos es necesario para salvaguardar los beneficios que la isla brinda a sus visitantes y a la comunidad. Contacta la oficina del GRUCOPE en Pedasí o al Lic. Marco Díaz en Panamá'.

## ISLA GORGONA UN PARQUE NACIONAL COLOMBIANO

Por el lic. *Juán Diego López*  
Biólogo



Uno de los mayores orgullos Colombianos en lo referente a recursos naturales, es el Sistema de Parques Nacionales, en donde se destaca una de las tres áreas protegidas existentes en el Pacífico Colombiano: El Parque Nacional Natural Isla Gorgona, convertida en la "Isla Ciencia" por sus

atributos como reserva natural desde 1984. La isla está localizada a unos 150 km al SE de Buenaventura en el litoral Pacífico Colombiano. Su extensión es 12 Km de largo por 2 de ancho. Su altura máxima es el Cerro Trinidad con 330 metros de altitud, por el cual

la isla semeja una montaña en medio del mar.

Su nombre aparentemente tiene relación con la diosa mitológica griega que tenía los cabellos de serpiente y probablemente Francisco Pizarro fue quien la llamó con ese nombre, durante su visita a la isla, en los viajes para la conquista del Perú.

Su vegetación es exuberante, típica de Bosque Húmedo Tropical (BHT). Una gran parte del bosque permanece intacto, lo cual brinda a la ciencia grandes oportunidades para conocer mejor estos ecosistemas. Fruto del cuidado de esta reserva es encontrar con frecuencia manadas de monos cariblancos paseándose por la copas de los árboles, iguanas trepando troncos y con suerte, ver el lagarto azul, un pequeño saurio de color azul iridiscente y de un pie de longitud, que es único en el mundo y tiene su nicho en Gorgona. En el ámbito marino, los arrecifes



Fig. #2. Los arrecifes de Isla Gorgona presentan la misma estructura que los de Isla Iguana.

coralinos y sus pobladores son atractivos por su tamaño y colorido. Existen grandes semejanzas a nivel coralino entre el Refugio Isla Iguana en el Pacífico Panameño y el P.N.N. Gorgona, existiendo diferencias en la parte terrestre ya que el Refugio de Isla Iguana cuenta con una vegetación de Bosque Tropical Seco, que contrasta con el BHT de Gorgona.

Uno de los atractivos más relevantes, es la visita anual de las ballenas "Jorobadas" ó

Yubartas. Estos imponentes cetáceos visitan las aguas de Gorgona (al igual que en el RVS Isla Iguana) para aparearse y dar a luz a sus críos. Existen en el mundo unas 4000 ballenas de esta especie y se ha estimado, por estudios recientes de biólogos colombianos, que la población que visita Gorgona es de unos 200 individuos. Por la misma época han sido registradas tres especies diferentes de tortugas marinas, ellas utilizan las playas arenosas de la isla para hacer sus nidos y actualmente se trabaja arduamente durante esta época para cuidar que los huevos se conviertan en tortuguillos. Hago énfasis en esto, ya que las tortugas marinas se encuentran en grave peligro de extinción.

El Parque cuenta con instalaciones para alojamiento y un área de alimentación. El personal que vive en la isla hace un gran esfuerzo para protegerla, siendo además los encargados de conducir a los visitantes a los diferentes lugares de interés, entre los que cabe mencionar Playa Blanca, paraje marino de gran belleza para los observadores de los arrecifes. Gorgonilla, playa de arena blanca para quien busca un hermoso paisaje marino y Yundigua, playa rocosa donde los peces de colores pueden ser apreciados en cardúmenes. Un lugar que brinde tal variedad de ecosistemas es todo un tesoro para cuidar ya que lo que queremos es llevar a las futuras generaciones lo hermoso que aun TENEMOS en este planeta.

Para aquellos que afirman que los lagartos, los loros, o las tortugas jamás se acabarán, presentamos el ejemplo más estremecedor de la inconsciente sobreexplotación de un recurso: la cacería de las ballenas.

## CAMINO A LA EXTINCION LA CACERIA DE BALLENAS

Por el Lic. Marco Díaz  
Biólogo Marino

Las ballenas son los animales más grandes que existen en la tierra. Son mamíferos que respiran aire, dan a luz crías vivas, presentan una estructura social, se comunican mediante sonidos de alta frecuencia (un tipo de sofisticado lenguaje) y son considerados seres de inteligencia comparable a la del hombre. Navegan utilizando un sofisticado "sonar natural", identificando objetos al recibir el rebote de sus sonidos con un órgano especial localizado en la frente. Pertenecen al orden "Cetáceos", y existen 80 especies diferentes; todas ellas adaptadas a la vida en el océano. Están divididas en dos grupos: las ballenas dentadas (suborden odontocetos) y las ballenidas (suborden misticetos). Los odontocetos incluyen todas las especies de delfines, la orca y el cachalote. Los misticetos incluyen todas las grandes ballenas,



Fig. #1. La Ballena Franca. Observese las largas láminas fibrosas en la boca utilizadas en la captura del plankton. La población actual es tan baja que no hay grandes esperanzas que se recupere. Está destinada a extinguirse debido a la indiscriminada cacería a la que fue sometida durante varios siglos.



exceptuando el Cachalote. Estas en vez de dientes poseen largas láminas fibrosas, similares a nuestras uñas, que son extensiones del paladar, utilizadas como filtro en la captura de pequeños camarones y otros animales marinos de los cuales se alimentan que flotan en la columna de agua: el plankton (Fig.#1).

Pueblos de diversas partes del mundo consideraban que las ballenas poseían propiedades divinas, eran **preludio de buena fortuna**. Inicialmente, las únicas ballenas que se mataban eran las que se varaban en las playas.

Algunas comunidades esquimales y japonesas cazaban ballenas sin alejarse de la costa para obtener **carne, aceite, forraje** y otros productos de uso diario. El aceite de la ballena se utilizaba y aún hoy se utiliza para generar luz y calor, como lubricante y base de pintura y jabón. Las fuertes láminas del paladar de los misticetos eran utilizadas en la fabricación de diversos artículos que hoy en día han sido reemplazados por el acero y el plástico.

Los primeros en crear una industria de la cacería de ballenas fueron los habitantes de la **bahía de Biscay**, en norteamérica a **finales del siglo X**. Sin embargo, su flota jamás superó las 50 naves; todas ellas pequeñas embarcaciones que podían procesar una ballena por salida.

La búsqueda del pasaje a Las Indias creó el primer contacto europeo con las aguas polares y la "infinita población" de ballenas que las habitaba. En **1610** zarpó la **primera expedición ballenera inglesa**, marcando el principio de la gran carrera a los mares polares por la ballena. Para mediados del **siglo XVII** más de **300 embarcaciones** de seis países surcaban los mares polares en busca de ballenas. Este nuevo recurso generó unos **100,000 empleos** en Europa solamente. Al principio sólo se cazaba la ballena Franca, por ser lenta y vivir cerca de la costa. Con el aumento de la demanda toda ballena vista era **cazada sin misericordia**, como hoy ocurre con infinidad de especies en peligro de extinción.

Las ballenas, que al principio se consideraban agresivos monstruos marinos, resultaron ser dóciles criaturas fáciles de cazar. La excepción a la regla fueron el Cachalote, que se defiende con fiereza al ser atacada y dio origen al libro Moby Dick (Fig.#2), y la ballena Azul, de 150 toneladas y 100 pies de largo.

Los primeros métodos de captura eran simples: un bote con varios remeros y un arpón lanzado a mano con cientos de metros de sogas y barriles flotantes

para indicar la posición de la ballena al salir a respirar (Figs. # 3 y 4). Sin embargo, el número y tamaño de las flotas pesqueras crecieron, año tras año, al aumentar la demanda. Para 1750, las flotas de 12 países europeos tenían que viajar hasta el noroeste de Groenlandia para encontrar ballenas. La "infinita colonia" del Atlántico había sido exterminada. Ahora los barcos debían ser más fuertes y grandes para enfrentar el hielo ártico.



Fig. #2. La fiereza con que se defendía el Cachalote dió origen al libro Moby Dick.



Fig. #3. Los primeros métodos de captura eran simples y peligrosos.



Fig. #4. Las ballenas eran colgadas del barco para ser procesadas.

Para ésta época aparecieron los Yankis con su poderosa industria y un sediento mercado de ballenas. En un solo año, **1771**, un solo puerto norteamericano equipó **300 embarcaciones balleneras**, las cuales surcaban todo el Atlántico, incluyendo Africa y Brasil.

En **1787** el primer barco ballenero se adentró en el **Pacífico Sur**, descubriendo al mercado otra "infinita colonia" de ballenas, convirtiendo el Pacífico Sur en otro importantísimo centro de captura.

Con el descubrimiento del petróleo y el acero, a finales del siglo XIX, el precio de los productos



Fig. #5. El arpón de cabeza explosiva disparado por un cañón y los barcos a vapor convirtieron un exhaustivo trabajo en algo simple.

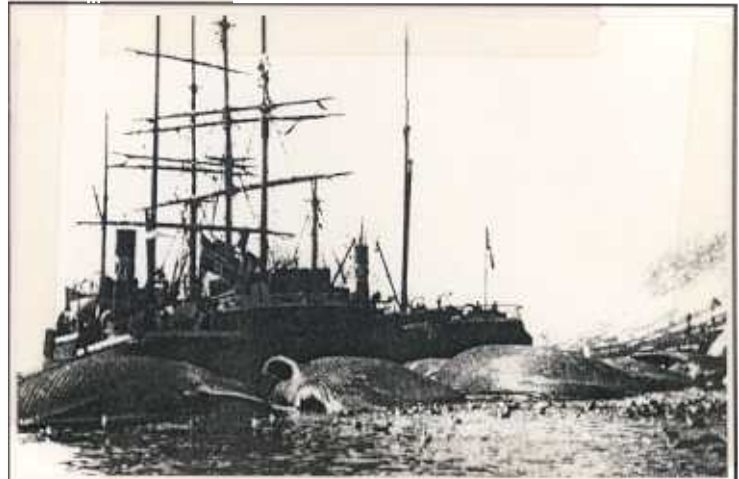


Fig. #6. Barco Fábrica rodeado de cuerpos sin vida de Ballenas Azules en la Antártida.

balleneros cayó, por lo que se necesitaban más ballenas por viaje para obtener ganancia. Para 1840, solamente en el Pacífico Norte existía una flota de 300 embarcaciones, las cuales mataban unas 18,000 ballenas al año. En los siguientes diez años la flota aumentó a 800 embarcaciones. En 1852 un capitán ballenero escribió: *"la ballena está siendo exterminada de los mares de todo el mundo, pronto muy pocas quedarán para satisfacer la sed del hombre."* Nadie prestó atención a este primer llamado de alerta, ocho años después, cada barco ballenero solo consiguió capturar dos o tres ballenas en un año.

Irónicamente la guerra civil norteamericana dio un respiro a las ballenas, pues los principales puertos balleneros se encontraban en la costa pacífica norteamericana. Para entonces, las "inagotables colonias" del ártico y sur pacífico habían disminuido notablemente.

A pesar de todo, las ballenas habrían podido sobrevivir como especie de no ser por la invención del arma más letal creada para su cacería: el arpón de cabeza explosiva. Esta arma, junto con los buques de vapor convirtieron un exhaustivo trabajo en algo simple (Fig.#5).

En 1925 se comenzaron a utilizar los "barcos fábrica", enormes buques madre que procesaban en mar abierto las ballenas cazadas (Fig.#6). En 1930, 43,000 ballenas fueron capturadas, de las cuales 29,000 eran ballenas Azules.

En 1935 comenzaron los primeros esfuerzos internacionales para conservar el recurso. Se creó la Comisión Ballenera Internacional (CBI), la cual

reglamentó el tamaño de captura de la ballena azul y estableció una cuota anual, además prohibió la captura de la gris y la vasca.

El caso de la ballena Azul es el típico ejemplo de la sobreexplotación de un recurso, por ser el mejor documentado. Las demás especies de ballenas sufrieron la misma suerte en épocas diferentes, pero no existe una documentación tan completa. Veamos la triste historia de la gran ballena Azul.

En 1937 se capturaron 30,000 azules en la Antártida. A partir de esta temporada la cifra comenzó a declinar. En el 47 se capturaron 9,000. La temporada siguiente la cuota bajó a 7,517. En 1960 solamente 1,700, la mayoría eran crías. En el 65 se prohibió la cacería pues las flotas balleneras solo encontraron 20 azules en el Océano Antártico. Lo mismo ha sucedido con todas las demás especies. Únicamente cuando las capturas resultaron ser variables para el comercio se adoptaron medidas de protección.

En 1955 se agregó a las especies protegidas la Yubarta (Fig.#7), y en los 70's, cuando la CBI tomó mayor fuerza por los fuertes movimientos conservacionistas en todo el mundo, otras tres especies se agregaron a la lista. En 1972 las Naciones Unidas establecieron una prohibición a la captura de ballenas por diez años. En 1982 la CBI declaró una moratoria sobre la captura comercial a partir del '86 con duración indefinida, la cual sería revisada en el '90. Hoy todos los grupos conservacionistas del mundo fijan su atención en la reunión que decidirá el



futuro de las ballenas. Greenpeace distribuyó tarjetas postales en todo el mundo solicitando que se firmaran y enviaran a los Presidentes y Primeros Ministros de la naciones que componen la CBI; en ellas se les advierte que el mundo entero estará pendiente de las decisiones que se tomara'n en dicha reunión. El GRUCOPE envió una de estas postales a cada país de la CBI, uniéndonos a tan gran movimiento conservacionista.

Las costas de la Península de Azuero y el Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana albergan a las ballenas Yubarta o Jorobadas durante varios meses al año, las cuales emigran hasta estas aguas cálidas para dar a luz a sus crías. Esta migración anual resalta otra gran importancia del RVS Isla Iguana.

Hoy en día está prohibida la cacería de ballenas, únicamente a científicos y a indígenas que dependen del recurso se les permite capturarlas. A pesar de todo los infractores existen. El trabajo de organizaciones conservacionistas internacionales como Greenpeace juega un papel importante en la salvación de los animales más inteligentes del mar.

Las últimas cifras publicadas por la CBI en 1989 son erizantes. **De una población inicial de medio millón de azules solamente quedan unas 1,100 ballenas.** Todas las demás especies de ballenas se encuentran en las mismas condiciones.

Esta es la triste historia de un recurso, que al principio hizo florecer diversas naciones en todo el mundo. Hoy en día, esas mismas naciones se han visto en la necesidad de cerrar las puertas definitivamente a la industria ballenera, por haber agotado totalmente el recurso, al explotarlo de



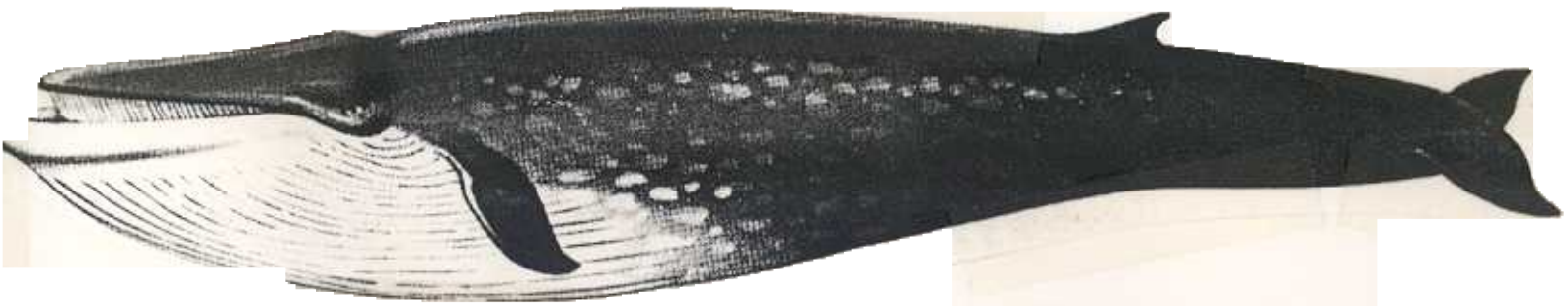
Fig. #7. La ballena Yubarta o Jorobada viaja todos los años desde el Océano Antártico a las cálidas aguas de Isla Iguana e Isla Gorgona para dar a luz a sus crías.

manera inconsciente, sin planificar su utilización.

**¿Permitiremos que nuestros bosques y diversas especies como tortugas e iguanas sigan los mismos pasos de las ballenas? Recordamos a nuestros gobernantes y productores que el tiempo para salvarlos se nos agota.**



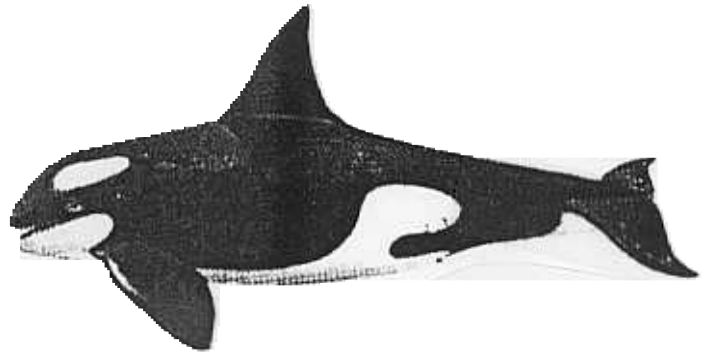
Fig. #8. La ballena Azul es el animal más grande que existe, alcanzando los 30 metros de largo. De una población inicial de medio millón de ballenas azules hace unos cinco siglos, hoy en día solamente existen unos mil cien individuos. Su supervivencia como especie es dudosa. Todas las demás especies de ballenas se encuentran en las mismas condiciones. Las medidas de protección se tomaron únicamente cuando las capturas resultaron ser bajas para el comercio, probablemente llegaron demasiado tarde para varias especies de ballenas.



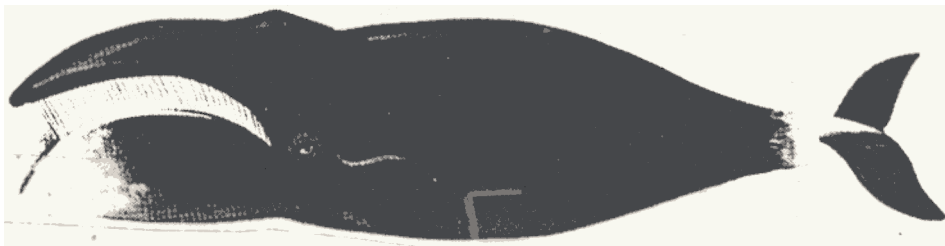
Ballena Azul  
(*Balaenoptera musculus*)



Ballena Piloto



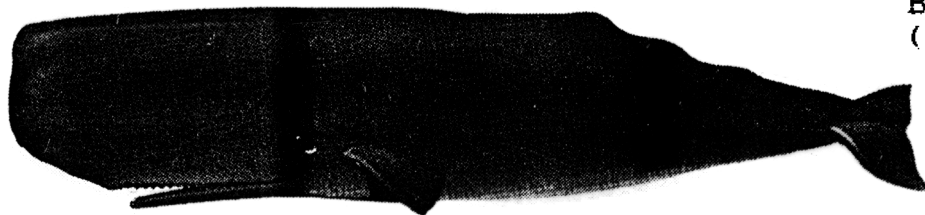
Orca



Ballena Franca  
(*Eubalaena glacialis*)



Ballena Jorobada, Yubarta  
(*Megaptera novaeangliae*)



Cachalote (*Physeter catodon*)



Narval

Fig. # 9. Algunas especies de ballenas.



# NOTICIAS

Por la Srta. Rosa Soto

## CONFERENCIA

El Lic. Marco Díaz expuso la conferencia "El R.V.S. Isla Iguana y los Proyectos del GRUCOPE" a la Federación Nacional de Mujeres de Negocios y Profesionales de la República de Panamá el 31 de julio pasado. En el mismo evento, que tuvo lugar en el Hotel Ejecutivo el Lic. Luciano Hernández se refirió a "Nuestros Recursos Naturales" y la Lic. Argelis Román a "Los Laboratorios Marinos del Instituto Smithsonian". La reunión estuvo presidida por la Presidenta de la Federación, Sra. Nitzia Morales. Agradecemos a la Lic. Argelis Román y a la Federación Nac. de Mujeres Profesionales por la oportunidad brindada.

## 3ER TORNEO NACIONAL DE PESCA ISLA IGUANA

Del viernes 17 al domingo 19 de agosto tuvo lugar el 3er Torneo Nacional de Pesca Isla Iguana. Al igual que los dos anteriores se dividió en pesca de fondo, troleo con caña y troleo a mano, contando con la participación activa de miembros de la comunidad de Pedasí y personas de diversas partes del país. El domingo se celebraron carreras a pie por la playa El Arenal. Nuestro más sincero agradecimiento a la Cervecería Nacional como patrocinador de este evento.

## INVENTARIO DE ESPECIES

Durante el mes de agosto se realizaron varias giras entre Punta la Garita y Punta Mala, con la intención de elaborar un inventario de especies animales y vegetales del sector, en un esfuerzo por ubicar los bancos genéticos que quedan en el sector de Pedasí y en las áreas adyacentes al R.V.S. Isla Iguana.

## INVESTIGACION CIENTIFICA

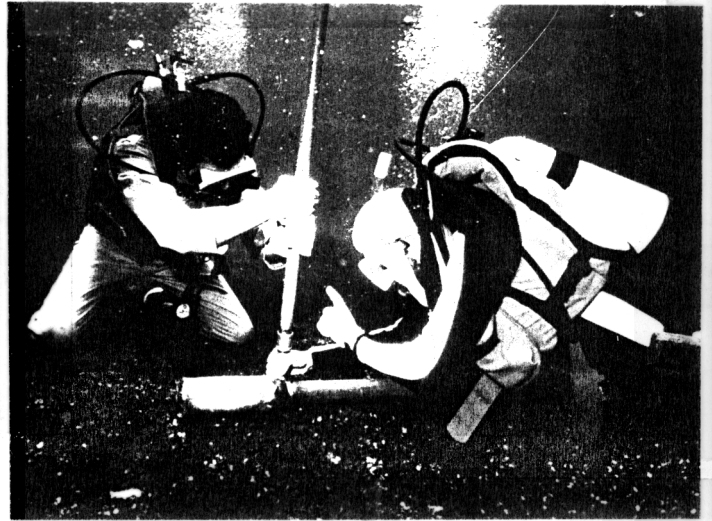


Foto: Marco Díaz

El 28 de julio pasado Los Lic. Héctor Guzmán, Irene Holst y Juan Diego López en compañía de Marco Díaz y Rosa Soto visitaron la isla en otra importante gira de investigación científica. En esta ocasión se demarcaron unos 250 metros cuadrados de arrecife, se realizaron perforaciones en diversos puntos del arrecife para obtener muestras de la base coralina (foto superior), y se colectaron muestras de la base de las enormes cabezas de Porites, ambas muestras serán evaluadas con Carbono 14 y así obtener la edad aproximada del arrecife.

Las colectas y los estudios realizados cuentan con la autorización del INRENARE y jugarán un papel determinante en el Plan de Manejo de los arrecifes de Isla Iguana. Nuestro agradecimiento al Lic. Héctor Guzmán por el tiempo, los conocimientos y el apoyo brindado al proyecto de investigación en los arrecifes de Isla Iguana.

## HUMOR

