

## La divulgación ambientalista marcó la pauta

Fundación La Tortuga realizó entre los meses de septiembre y octubre diversas actividades en donde la difusión de información ecológica jugó un papel fundamental. Limpiezas de playa, exposiciones gráficas, foros y nuevas evaluaciones fueron algunos de los eventos desarrollados por la organización

*Texto: Mariana Aguilarte Trías / Coordinadora de Comunicaciones FLT*

### Un paso más en proyecto de la comunidad Warao



Fundación La Tortuga (FLT) visitó nuevamente el estado Delta Amacuro para continuar con el intercambio con la población Warao. Durante la estadía en este territorio, se realizaron expediciones que permitieron adelantar el proyecto, en el que dichas comunidades indígenas que habitan el Delta del Orinoco, continuarán recibiendo información y ayuda de la fundación para el desarrollo de espacios que fomenten la cultura aborígen.

El proyecto “Janoko-Yakera” de la comunidad El Moriche, representado por el cacique Abel Palacios, la coordinadora Maya.shita Palacios y la artesana Raquel Palacios, y desarrollado de la mano de Fundación La Tortuga, pretende levantar la sede del museo Warao, un espacio que permitirá mostrar los logros de esta comunidad.



Chelo Nogueira, vice presidenta de FLT, y su asistente Jesús Bravo, visitaron El Moriche para documentar y definir el espacio físico en donde se constituirá el legado ancestral que poseen los Waraos. El lugar contendrá información para visitantes foráneos y para el pueblo, que cada vez más da muestras de la penetración que tienen de otras culturas. El museo exhibirá piezas, y contará con un anexo en donde se dictarán talleres para ejecutar todo tipo de objetos elaborados por ellos. De esta forma se contribuirá con el rescate y con la prolongación de su existencia.

La oportunidad fue propicia para que algunos miembros de esta población mostraran el proceso del arte de la extracción del moriche y el aprovechamiento de su fibra en la fabricación de enseres y artesanías.

FLT y la comunidad Warao, continúan fortaleciendo las alianzas creadas desde el pasado año 2009 buscando difundir mensajes conservacionistas recíprocos, tanto de este pueblo ancestral que se ha desarrollado en la Región del Delta del Orinoco por más de 3.500 años, como la visión científica de la organización ecológica en cuanto a la actual degradación del ambiente, y a la vez colaborar con la promoción de una serie de materiales artesanales y creativos, producidos por esta sabia población, exhibiéndolos de forma permanente en la sede de Fundación La Tortuga, en la ciudad de Lechería. La idea es que ambas culturas logren nutrirse de conocimientos, para así alcanzar una mejor interacción con el medio ambiente y un alto aprovechamiento de los recursos naturales disponibles.

### **3.000 kilos de basura fueron extraídos del Cerro El Morro**





El sábado 18 de septiembre, el Cerro El Morro de Lechería acogió en sus emblemáticos espacios a 550 personas que armados de voluntad y conciencia verde, se encargaron de recoger 3.000 kilos de basura, durante la vigésima celebración del Día Mundial de las Playas 2010.

Desde las siete de la mañana el quipo de Fundación La Tortuga (FLT), coordinadores en Anzoátegui de la iniciativa ambientalista, se ubicó en la primera ensenada de la costa de esta representativa montaña, para así comenzar a recibir a los empleados de importantes empresas del país. EPA, Movistar, Cantv, Bancaribe, Directv, 3M, Coca-Cola y Empresas Polar se unieron a este evento ecológico que se celebró en 15 regiones del país.

La actividad, organizada a nivel nacional por la Fundación para la Defensa de la Naturaleza (Fudena), tuvo una duración de cuatro horas y buscó concientizar a la población sobre el cuidado de los espacios marino-costeros. Cabe destacar que por segundo año consecutivo Fundación La Tortuga escogió el Cerro El Morro como área de saneamiento por la gran cantidad de desechos que recibe de los visitantes y por efecto de las corrientes. La mayoría de los desechos recolectados en el área fueron botellas plásticas, botellas de vidrio, tapas y chapas, bolsas plásticas, pañales desechables, ropa y zapatos.

Durante la jornada de limpieza se recibió la colaboración de voluntarios de la zona, así como también de importantes grupos como: Ciclistas Factory Bike, Asociación de Montañismo y Escalada del estado Anzoátegui, Boy Scouts Andrés Eloy Blanco, Club de Leones de Puerto La Cruz, Comando de La Estación Principal de Guardacostas “Teniente de Navío Fernando Fernández” de Guanta y muy especialmente al Club Merú, que extrajo la basura del área de Acuario y prestó gran apoyo en el traslado de las bolsas de desechos desde áreas de difícil acceso. El evento también fue propicio para que la empresa MRW donara a Fundación La Tortuga 200 bolsas plásticas con mensajes ecológicos que resultaron muy útiles en la actividad.



## Mensaje

Con la realización de este evento, Fundación La Tortuga buscó acercar a la población a una de las tantas áreas afectadas por la contaminación. La idea es llegar a concientizar a usuarios, autoridades y habitantes de las costas anzoatiguenses ante la indebida disposición de los desperdicios sólidos.

El equipo que integra Fundación La Tortuga está enormemente agradecido con todos los voluntarios que se sumaron a esta importante labor que optimizó la calidad ambiental del Cerro El Morro, así como también con los organismos de Protección Civil, Policía de Urbaneja y Turística Anzoátegui, Guardacostas de la Armada, Alcaldía de Urbaneja y Sateca que velaron y trabajaron por el perfecto desarrollo de la actividad.

## Fundación La Tortuga asistió a taller de conservación



Chelo Nogueira, vice presidenta de Fundación La Tortuga (FLT), y su asistente Jesús Bravo, representaron a la Organización en el Taller para la Construcción Colectiva del Plan de Acción de la “Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica para la Bioregión Delta del Orinoco”, dictado en Tucupita por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (Minamb).

En el curso se expusieron tópicos importantes que invitan a implementar programas para la protección ambiental, y se lograron fijar objetivos específicos que promueven el necesario aprovechamiento sustentable de la amplia biodiversidad presente en este rico territorio.

De acuerdo con la dirección de Diversidad Biológica del Minamb, el proyecto pretende incluir a la población del Delta en el desarrollo de los planes estratégicos, lo que involucrará a las comunidades en la protección de su propia biodiversidad.

Con este taller Fundación La Tortuga podrá fijar ideas valiosas para la conservación de especies amenazadas y para el aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica, dos de los tópicos abordados durante las exposiciones, y así difundir entre los habitantes de la población Warao tácticas vitales que le permitan continuar con su desarrollo y proteger la flora y la fauna que los rodea.

## **RAO Anzoátegui monitoreó nido de tortugas marinas**



El equipo de la Red de Aviso Oportuno (RAO), desarrollada por Fundación La Tortuga (FLT) y por el experto en tortugas Pedro Vernet, monitoreó un nido de quelonios marinos al que se le hacía seguimiento desde el pasado 26 de junio, fecha en la que se reportó el desove de una tortuga cardón en playa Conoma. Tras haberse esperado el tiempo prudente, Vernet y parte del equipo de FLT decidieron chequear el nido, a fin de determinar el motivo del fracaso de la eclosión.

En el nido se hallaron un total de 98 huevos, de los cuales sólo 61 ostentaban un tamaño ideal para el desarrollo de tortuguillos. Con la investigación, se pudo determinar que los huevos estaban sin desarrollo aparente, ya que no fueron fertilizados.

La exploración sirvió para observar las condiciones de esta concurrida playa, y se comprobó que el terreno es completamente idóneo para resguardar los nidos que las tortugas marinas elaboran para colocar sus

huevos. Resulta ser un área de poca contaminación, pues la presencia de hongos es casi nula. Parte de esta conclusión se pudo obtener tomando en cuenta el estado de los huevos tras 94 días de su puesta.

El desove de la tortuga, reportado por el pescador Domingo Mata, sirvió para activar la RAO en Anzoátegui, la cual se había mantenido en alerta por la posible eclosión de los tortuguillos.

En el estado Nueva Esparta, la RAO ha resultado ser la principal herramienta del programa de conservación de tortugas marinas, especies que se encuentran en peligro de extinción, y pretende fijar estrategias para elevar la eficiencia del trabajo en las costas de Anzoátegui, además de crear conciencia del cuidado ambiental y la recuperación de la biodiversidad.

Cualquier persona que se integre al programa “Adopta una Tortuga”, aportará a la protección y recuperación de las poblaciones de estos quelonios presentes en aguas venezolanas a niveles biológicamente viables. El programa “Adopta una Tortuga” es la principal herramienta que permite financiar la RAO.

## Divulgación de alerta: El nuevo “rey” del Atlántico



El pez león no sólo se asemeja al “rey de la selva” en su nombre o en su particular cresta, también en el título de soberano, en este caso del océano Atlántico, que obtuvo gracias a su condición de peligroso depredador. Con un hermoso cuerpo pincelado de rayas multicolores y un tamaño poco proporcional al alcance de su veneno y voracidad, el *Pterois volitans* ha llamado la atención de investigadores, biólogos y hasta cocineros, desde que invadió territorio venezolano.

El llamativo animal acuático es una especie que proviene de los océanos Índico oriental y Pacífico. Se manejan varias hipótesis sobre su aparición en el Atlántico que se relacionan con el escape de seis ejemplares



de un acuario de Florida, en Estados Unidos, y con las descargas de aguas de lastre, técnica de navegación marítima que procura la estabilidad de un buque, y que si no es manejada adecuadamente, puede transferir variadas larvas de especies marinas de un continente a otro, aunque esta última ha sido descartada por investigadores venezolanos como Oscar Lasso-Alcalá y Juan Posada.

Desde el año 1992, este pez ha sido observado en diversas zonas costeras de países como Cuba, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, Jamaica, México, Haití, Colombia, Aruba, Curazao y más recientemente en Venezuela, lo que ha desatado una alerta, ya que además de que puede causar alteraciones en la actividad y en la economía pesquera y turística, es un animal altamente tóxico para la raza humana. “La toxicidad no es mortal, como en otras especies. Sí puede llegar a causar un intenso dolor, pero es manejable”, explica Lasso-Alcalá de Fundación La Salle de Ciencias Naturales.

Uno de los últimos avistamientos del pez león fue el pasado 19 de septiembre, cuando un grupo de biólogos lograron capturar e identificar el primer ejemplar en aguas del Parque Nacional Mochima, específicamente a seis metros de profundidad del parche arrecifal del Islote Morro Pelota, frente a la concurrida playa Puinare, representando la extensión más al este del Caribe Sur en donde se ha visualizado esta especie.

De acuerdo con los datos suministrados por Ana Teresa Herrera Reveles y María Fernanda González, del Instituto Oceanográfico de Venezuela, y José Gregorio Núñez, Alan Martínez y Luis Alejandro Ariza, de la Universidad De Oriente (Sucre), fue apresado durante el desarrollo de un proyecto científico liderado por los profesores Baumar Marín y María Josefina Hernández; es aparentemente juvenil, cuenta con una longitud total de 7,5 cm, altura corporal de 2 cm, proyecciones de la aleta dorsal de 2 cm y 10,5 cm de las aletas pélvicas. Desde entonces se encuentra preservado en el Laboratorio de Ictioplancton del Instituto Oceanográfico de Venezuela.

## **Multiplicación**

De acuerdo con la explicación de Oscar Lasso-Alcalá, y la de Juan Posada, profesor de la Universidad Simón Bolívar, la rapidez de la expansión del pez león se debe principalmente a su reproducción, ya que la hembra puede poner hasta 30 mil huevos tres veces cada mes, y estos al ser fecundados, son arrastrados y dispersados por las corrientes marinas.

Estos investigadores, ambos encargados de una campaña de alerta que se inició a finales del 2008 en Venezuela y que pretende avisar de la presencia del pez, recomiendan sobre explotar la especie. “La



ausencia de depredadores naturales en el océano Atlántico no sólo contribuye con la multiplicación del pez león, sino que también demuestra el peligro que representa trasladar especies de un ecosistema a otro”, dice Lasso-Alcalá, quien desde hace 10 años ha hecho estudios sobre especies introducidas a nuevos ecosistemas.

El consumo de la carne del pez león no es tóxica, ya que el veneno se encuadra en las espinas que, una vez retiradas y además transcurrido un tiempo de una hora después de capturado, no existe ningún tipo de peligro. Recientemente, el reconocido chef Sumito Estévez se sumó al programa de alerta y en próximas ediciones cómo preparar al fogón la carne blanca de este ejemplar.

## **Características**

Además de nadar lentamente y en solitario, el *Pterois volitans* ha indicado tener un apetito voraz y mecanismos de adaptabilidad eficientes. Sus hábitats naturales son los arrecifes, también litorales rocosos, manglares, praderas de hierbas marinas, playas y estructuras artificiales como muelles, puertos, embarcaciones hundidas, etc. Tiende a refugiarse durante el día y cazar camarones y cangrejos durante la noche. Sin embargo, se le puede ver a plena luz del día y cerca de la orilla. Las investigaciones han demostrado que el espécimen puede hacer nado tanto en aguas someras como a 300 metros de profundidad. “Esto lo ha convertido en una plaga que invade rápidamente los espacios”, agrega Lasso-Alcalá.

Uno de los aspectos que lo convierte en una terrible amenaza para los ecosistemas venezolanos, es que se trata de un pez sumamente voraz. Depreda principalmente juveniles de especies de importancia económica y de valor ecológico. Si llegara a eliminar peces herbívoros de un arrecife, la sobrepoblación de algas sería tan intensa que tapanía a todos los corales y estos morirían. Bahamas, por ejemplo, anunció que la especie se comió cerca del 80% de los animales de su sistema arrecifal. En dicha isla, también se llevó a cabo un estudio que permitió medir la voracidad del *Pterois volitan*, logrando observar que el animal devoró 20 peces proporcional a su tamaño, en tan sólo 30 minutos.

En Venezuela se le vio por primera vez a finales del año 2009, y para agosto de 2010 había sido observado en 31 localidades. Falcón (Parque Nacional Morrocoy), Carabobo, Vargas, Miranda (farallón Centinela), Los Roques, archipiélago de Las Aves, Anzoátegui y Sucre (Parque Nacional Mochima) ya han recibido la visita del nuevo depredador del atlántico.

## **En caso de ser inoculado**





Durante estudios al comportamiento del pez león, Oscar Lasso-Alcalá cuenta que su experiencia le ha dejado ver que la especie tiende a esconderse, “no va a buscar atacar” a menos que se vea estresado. “No existen ataques de pez león, existen accidentes”.

El veneno que posee el pez se ubica en una serie de glándulas en las bases de las espinas de las aletas dorsal, anal y pélvica, al ser intoxicado el organismo humano debido a un pinchazo, se genera un dolor intenso e inflamación. En 10% de los casos, se han presentando síntomas como sudoración, desfallecimiento, diarrea, náuseas, vómitos, caída de la presión sanguínea, dolor de cabeza, dificultad para respirar y calambres abdominales.

Los primeros auxilios consisten en desinfectar la herida o lavar el área con agua limpia. Para contrarrestar el dolor, se recomienda colocar agua caliente en la zona afectada (lo más caliente que se pueda soportar), ya que de esta forma el veneno, que es de origen proteico, se desnaturaliza y pierde su efecto con el calor. Seguidamente se debe acudir a un centro asistencial, para recibir atención especializada y darle seguimiento a la condición de salud del paciente.

### **De la voz de un experto**

La isla de Cuba fue segundo lugar del Atlántico desde donde se dejó avistar al pez león, en el año 2007. Pedro Chevalier, del Departamento Acuariología del Acuario Nacional de Cuba, explica que el hallazgo fue hecho en Santiago de Cuba (costa sur-oriental) por científicos del Acuario de Baconao, “Dos meses después, buzos de nuestro Acuario capturaron dos ejemplares en la costa norte central”.

Parte de la peculiaridad del pez león es la ausencia de devoradores en el Atlántico, Chevalier explica que presuntamente los grandes meros (familia Serranidae) son sus principales depredadores naturales, y aunque en el Caribe existen meros también, dichas poblaciones están muy diezmadas por la sobrepesca a tal punto que en muchos lugares no se les encuentra.

“No está muy estudiado en su medio natural (Indo-Pacífico) por lo que se conoce muy poco de su ecología, incluyendo sus depredadores naturales. Existen publicaciones sobre muy pocos casos de peces leones encontrados en estómagos de meros en Bahamas, pero también existe una publicación donde se realizaron pruebas de laboratorio donde la mayoría de los meros prefirieron comer otras presas antes que al pez león. Es un tema muy controversial y existen opiniones diversas debido a la falta de información, creo que hay que seguir investigándolo”.

Aunque la recomendación en Venezuela ha sido explotar la pesca del pez león, existen puntos que se deben tomar en cuenta a la hora de manipularlo:



Chevalier recomienda, al igual que Lasso-Alcalá y Posada:

- Para el consumo, se debe esperar de 30 a 60 minutos a partir de la muerte del pez, para que así el veneno se desactive. Luego, debe limpiarse, para así prepararlo sin riesgos.
- La otra opción es cortar la punta de todas las espinas, incluyendo las aletas ventrales y las anales, para así poder manipularlo sin riesgo.
- Si no se tiene experiencia o entrenamiento en la pesca y en la manipulación de la especie, es mejor no hacerlo.

## Disyuntiva

En algunas publicaciones el pez león es catalogado como una de las especies más venenosa del mundo, sin embargo se dice que la toxicidad del pez no produce la muerte. Algunas otras especies que pertenecen a la misma familia (*Pterois volitan*) poseen un veneno más fuerte, que puede llegar a ser mortal. Para Chevalier es importante recalcar que existen personas que pueden desarrollar reacciones alérgicas fuertes ante ciertos tipos de toxinas lo cual puede incluso provocarles la muerte. “En este tema no se puede ser absoluto”.

## FLT dio a conocer sus acciones en foro de biodiversidad



Fundación La Tortuga (FLT), junto a un grupo destacado de Organizaciones No Gubernamentales (ONG), dio a conocer sus acciones ecológicas en la conservación de los ecosistemas durante el foro Biodiversidad 2010: Las ONG ambientales y la diversidad biológica de Venezuela.



Interacción con la biodiversidad de Isla La Tortuga es el título de la ponencia de Alberto Boscarì, presidente de FLT, quien se encargó de exponer las actividades, las investigaciones y los resultados obtenidos por la organización desde el año 2002, cuando se iniciaron las labores ambientalistas.

El encuentro pretende brindar un espacio que le permita a la colectividad estar al tanto de las labores de las ONG ambientales del país y de los beneficios que recibe el ambiente a través de dichas acciones.

En las ponencias, que se dictaron el 28 de octubre en el Salón Ávila de la Torre Polar en la ciudad de Caracas, se abordaron temas como la conservación de la biodiversidad, el biocomercio, los recursos marinos y el cambio climático.

Aun cuando las ONG ecológicas juegan un papel significativo en las acciones de conservación de la diversidad biológica y en el desarrollo ambientalmente sustentable, sus labores son poco conocidas por la colectividad venezolana. Dicho punto cobró importancia con el foro, sobre todo considerando que Venezuela está en la novena posición del mundo con la mayor diversidad de animales, plantas y ecosistemas, y ostenta el séptimo lugar en mayor diversidad de aves. Además Destaca por su especial condición geográfica de ser al mismo tiempo amazónico, andino, atlántico, caribeño y llanero.