

Revista

Edición N° 41

# TDI

tiempo De Fondo

▶▶ EXPERIENCIAS

Mantarrayas  
Gigantes  
del Pacífico

▶▶ FOTOSUB

Los secretos  
de la  
"composición"

▶▶ ECOLOGÍA

Buzos  
para salvar  
el arrecife

Hay más de 5000 activos

# VOLCANES SUBMARINOS causantes de una extinción masiva



**Coral por coral, en una tarea sin descanso, miles de hombres y mujeres, voluntarios de diversos países, luchan por restituir el equilibrio ecológico bajo los mares. Una de las mayores especialistas mundiales en el tema nos lo cuenta en esta nota y, además, nos da las claves para poder participar en la experiencia en la isla de Bonaire.**

# Restauradores de arrecifes

La isla de Bonaire es reconocida en el mundo por la manera en que conserva su naturaleza. Esta es la razón por la cual, en 2010, la empresa “Buddy Dive Resort” decidió invitar al fundador y presidente de la “Coral Restoration Foundation” (CRF), Ken Nedimyer, con el fin de trabajar y asistir a la isla en sus esfuerzos por proteger su bien máspreciado: sus arrecifes.

Tanto los “Acroporidae”, como el “coral cuerno de venado” y el “coral cuerno de alce”, son seres de rápido crecimiento que constituyen los cimientos del arrecife, desempeñando así un papel clave en el desarrollo de los arrecifes del Caribe y el Atlántico (trópico-occidental). Estos corales proporcionan refugio a muchas especies marinas y constituyen un magnífico ejemplo de la belleza que encierran los arrecifes coralinos en su conjunto.

## Un trabajo constante

Los Acroporidae han sufrido una disminución del orden del 97% en áreas del Caribe, debido a los efectos combinados del stress térmico, las enfermedades que se han ensañado con ellos, los huracanes y la invasión





de macro algas exóticas.

La mayor parte de la costa de sotavento de **Bonaire** presenta extensas áreas de arrecife que han sido severamente dañados por los huracanes **Lenny (1999)** y **Omar (2008)**, exponiendo las formaciones coralinas a la fuerza implacable del mar. Como consecuencia, las áreas superficiales de la costa Este han sufrido una devastadora degradación en su población de coral.

En 2012 se fundó la “**Coral Restoration Foundation Bonaire**” (**CRFB**), una organización sin ánimo de lucro cuyo objetivo es restaurar la población somera de **coral cuerno de venado** y el **coral cuerno de alce** en la costa de **Bonaire** y **Klein Bonaire**.

Gracias al permiso otorgado por el **Concejo de la isla de Bonaire**, y bajo la supervisión del **Bonaire National Marine Park (CRFB)** se pudieron recolectar algunos fragmentos pertenecientes a diferentes genotipos de cada especie y trasladarlos a las “*guarderías*” de coral, situadas en aguas someras.

Gracias a esta provisión inicial de especímenes, y mediante la fragmentación repetida de sus corales en segundas y terceras generaciones, el **CRFB** ha podido

poblar sus guarderías que, a día de hoy, alojan casi **7500** corales.

### **Guardería de coral**

Al visitar las guarderías, se percatará de que los corales cuelgan de lo que a primera vista parecen ser árboles de navidad submarinos. Estos “**árboles**” (troncos de PVC y ramas de fibra de vidrio) están anclados al fondo y se mantienen erguidos gracias a las boyas atadas a la parte superior. Esto permite a los árboles moverse libremente en la columna de agua y disipar la fuerza de las olas, previniendo el daño a la estructura o a los propios corales. Uno de los principales beneficios de estas guarderías es el cuidado (extracción de depredadores y algas) proporcionado a los corales, que es monitorizado y mantenido por el **CRFB** y sus voluntarios, con el apoyo de **Buddy Dive Resort** y **Harbor Village**. Cada árbol contiene un genotipo único y puede alojar entre 100 y 160 corales.

### **Sitio de restauración**

Después de alrededor de ocho meses en la guardería,



Área de coral natural



Coral "cuerno de venado" trasplantado



Sitio de restauración



Coral "cuerno de alce" trasplantado

los corales maduros y saludables son estratégicamente trasplantados, promoviendo diversidad genética a las secciones degradadas del arrecife. Estos son los sitios de restauración.

Dos técnicas de trasplante son empleadas para estabilizarlos al fondo: pegando los fragmentos al sustrato duro con "epoxy marino" o, en el caso de sustratos arenosos, amarrando los fragmentos a estructuras de fibra de vidrio, elevadas entre 40 y 50 cm sobre el fondo, hasta que los corales son lo suficientemente grandes como para tocar el lecho y resistir el ataque de los depredadores. Los corales crecen sobre la epoxy o la fibra de vidrio creando un hábitat completamente natural y un arrecife saludable.

Bucear en un sitio de restauración, entre un mar de peces de colores que se arremolinan alrededor de los nuevos corales, es una sensación que encantará al buceador.

### Convertirse en Coral Restoration Diver

Los buceadores que visiten la isla están invitados a ayudar al espectacular arrecife de Bonaire colaborando como voluntarios de CRF Bonaire durante su estadía en la isla; una experiencia realmente gratificante. Hoy en día más de 150 buceadores han sido entrenados en restauración de arrecifes, pero es un proyecto continuo.

Aquellos buceadores interesados en participar en el proyecto de restauración pueden contactarse con la fundación en:

[info@crfbonaire.org](mailto:info@crfbonaire.org), o chequear el curso de espe-

### EL EQUIPO EN PLENO



Integrantes del grupo CRF (USA-BONAIRE). Todos ellos, junto a un nutrido grupo de voluntarios, han conseguido el milagro de devolverle una esperanza de vida a gran cantidad de arrecifes.

cialidad "Coral Restoration Diver" en Buddy Dive Resort. El programa se desarrolla a lo largo de dos días e incluye sesiones teóricas, talleres prácticos para aprender las técnicas correctas, y tres buceos donde aprenderás a trabajar en la guardería y trasplantar los corales. Los submarinistas ya entrenados podrán elegir entre uno o más días de voluntariado, según su disponibilidad.

Gracias a todos estos esfuerzos, Bonaire trata de asegurar que sus preciosos arrecifes se mantengan como tal, para el deleite de los buceadores y amantes del mar que vuelven año tras año.

Por: **Francesca Virdis**

[info@crfbonaire.org](mailto:info@crfbonaire.org)



Fotos: **Beth Watson**

[www.bethwatsonimages.com](http://www.bethwatsonimages.com)

