

aquanet

Revista virtual de buceo

#70

Abril 2005



La Bonelia / Muck Dive: La basura es bella / Satisfacciones
/ Islas Cayman: Caribe de lujo a nuestro alcance (1) ...

editorial

Uno de los objetivos más ambiciosos para cualquier federación deportiva es la organización del campeonato mundial de cualquiera de sus disciplinas en su territorio. Este año, la FEDAS está de enhorabuena, pues junto a la FECDAS tendrán que llevar a buen término el proyecto más importante de interés mundial en los últimos años: el Campeonato del Mundo de Fotografía submarina, que se celebrará en el mes de septiembre en las Islas Medas (L'Estartit - Girona). Es en estos últimos años cuando la importancia de esta disciplina ha cobrado mayor interés en nuestro país, siendo el gallego José Luís González el actual campeón. Un objetivo que Carlos Minguell ya conquistó en dos ediciones consecutivas y que intentará, en esos fondos que tan bien conoce y tantos triunfos le ha dado en otras ocasiones, llevarse un nuevo título mundial. Además, en Aquanet estamos también de enhorabuena, pues nos complace contar con la colaboración de Carlos y Caty en éste número que comienza y en próximos que recibirás.

FOTOGRAFÍA PORTADA:

Daniel Cruells – www.inmersion.org

DIRECCIÓN Y REDACCIÓN:

Daniel Cruells - 649.888.048

mailto: daniel@revista-aquanet.com

Producciones Virtuales Aquanet, S.L.

Psg. Fabra i Puig, 350, 7º 2ª, 08031 Barcelona.

mailto: aquanet@revista-aquanet.com

<http://www.revista-aquanet.com>

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

SILEX_CORP. mailto: tksn@gmx.net

Nº DEPÓSITO LEGAL: B-35994-99 ISSN: 1576-0928

Aquanet no se identifica necesariamente con las opiniones expresadas libremente por sus colaboradores.

Queda terminantemente prohibida cualquier reproducción total o parcial de cualquier contenido de esta revista sin previa autorización.

COLABORADORES:

Lluís Aguilar, Vicente Badía, Alberto Balbi, Salvador Coll, Josep Mª Dacosta, DAN (Divers Alert Network), Juan Diego García, Roberto F. García., Carles Fabrellas, Pedro Hernández, Francesc Llauradó, Berta Martín, Carlos Minguell, Chano Montelongo, Albert Ollé, Catalina Perales, Josep Ll.Peralta, Miquel Pontes, Carlos Pulido, Daniel Rico, Ana Rodríguez, Arturo Telle, Luis Sánchez Tocino, Carles Virgili.

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:

DISTRIBUCIÓN: 5311 suscriptores

Controladas por <http://www.elistas.net>

Fauna y flora de nuestras costas

La Bonelia

página 4

Historias de un buzo:

Stisfacciones

página 10

Buceo en...:

Muck Dive: La basura es bella

página 13

Viajes:

Islas Cayman: Caribe de lujo a nuestro alcance .1

página 18

Noticias y tira cómica

página 26

La solución Ellipse Titanium

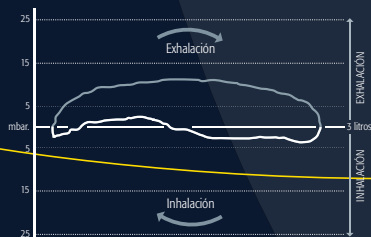
info  www.cressi.it

Un regulador de última generación, pequeño y ligerísimo, que suministra el aire con una progresividad, fluidez y ausencia de rumorosidad inauditas.

dt: www.angevondies

RESULTADOS LÍMITE DE ACCESO HOMOLOGACIÓN CEE

Esfuerzo inhalación máximo	4,3 mbar.	25 mbar.
Trabajo total inhalación	0,02 Joules/lt.	1,5 Joules/lt.
Esfuerzo exhalación máximo	11,2 mbar.	25 mbar.
Trabajo total exhalación	0,92 Joules/lt.	1,5 Joules/lt.
Trabajo total respiración	0,94 Joules/lt.	3 Joules/lt.



CONDICIONES DEL TEST

Profundidad	50 metros	Ciclos respiratorios / minuto	24,98
Presión botella	49,50 bar	Volumen de ventilación / ciclo	2,5 litros
Posición del deflector	DIVE	Volumen total de ventilación	62,45 l/minuto

Mediciones efectuadas según normativa CE con segunda etapa conectada.

Professional Diving Equipment | Since 1946
Cressi

La Bonelia

Nombre científico: *Bonellia viridis*

Castellano: Bonelia, Bonelia verde

Catalán: Bonèlia, Bonèlia verda

Inglés: Green spoon worm

Francés: Bonellie verte

Alemán: Igelwurm, Grüne Bonellia

Noruego: Grønn pølseorm



Texto: Miquel Pontes - M@re Nostrum

Fotos: Miquel Pontes y Josep M^a Dacosta

Aunque bastante abundante en las zonas de inmersión rocosas, pocos buceadores prestan atención a este curioso organismo cuya única parte visible es la trompa, que puede llegar a alargarse más de un metro, y que el animal recoge rápidamente cuando es molestado. A veces, los temporales sacan completamente un ejemplar de su escondite y entonces podemos observarlo mejor.

LOS EQUIUROIDEOS

Los equiuroideos o equiuros son animales exclusivamente marinos de los que se han descrito muy pocas especies en aguas mediterráneas.

Tienen el cuerpo claramente dividido en dos partes bien diferenciadas, el tronco y la trompa. El tamaño de estos animales es muy variable dependiendo de las especies, aunque los colores siempre suelen ser parduzcos o verdosos.

El cuerpo suele ser cilíndrico o globoso, de superficie generalmente lisa, adornada a veces por papilas irregulares o dispuestas en anillos, y atravesado por estrías longitudinales y transversales.

La pared del cuerpo es relativamente gruesa y protege la musculatura del animal, que está dispuesta en dos configuraciones, una circular y otra, más desarrollada, longitudinal. Además se observa cierta musculatura de soporte del sistema digestivo.

El animal puede desplazarse mediante movimientos peristálticos –muy lentos- del tronco, pero el principal uso de esta capacidad de movimiento es la excavación de un refugio. Según las especies pueden aparecer cerdas más o menos rígidas, dispuestas en forma de anillo en el extremo anterior del cuerpo, que facilitan la mencionada excavación.

La trompa es en realidad un lóbulo cefálico; de hecho, tiene el cerebro en su base. Tiene una alta capacidad de movimiento y, dependiendo de la especie, es más o menos extensible, aunque su longitud mínima suele ser la del tamaño del cuerpo.



La trompa forma un canal recubierto de mucus y sembrado de células ciliadas que hace que el alimento capturado se dirija hacia la boca del animal. En su extremo opuesto, la trompa suele estar bifurcada o disponer de una especie de flecos que facilitan la captura de su alimento.

El sistema digestivo es tubular y está bastante desarrollado. Se inicia en la boca, situada en la base de la trompa, y termina en el ano, dispuesto en el extremo contrario del animal.

Tiene un sistema circulatorio cerrado, formado básicamente por dos vasos sanguíneos longitudinales que recorren el tronco. Estos vasos se interconectan en la parte anterior del animal, y se ramifican en tres derivaciones que recorren la trompa.

Los equiuros tienen sexos separados y algunas especies presentan un marcado dimorfismo sexual, es decir, el macho tiene una morfología muy diferente a la hembra.

Disponen de una única gónada, situada en la parte posterior del cuerpo, a través de la cual expulsan los gametos al mar, en donde se produce la fecundación, salvo en los géneros *Bonellia* y *Hamingia*, que presentan machos enanos que se instalan como “endoparásitos” en el útero de la hembra y fecundan los óvulos allí mismo.

Se inicia entonces una etapa larvaria planctónica en la que, al principio, las pequeñas bonelias se desarrollan como si fueran gusanos segmentados, de hecho su cuerpo se divide en segmentos; por esta razón, hasta hace poco, se clasificaba a las bonelias como gusanos, pese a tener ciertas diferencias esenciales con dicho grupo.

Cuando la larva crece, se produce una metamorfosis en la que el animal pierde todas estas características y se entierra en el barro o busca la protección de un orificio en la roca. El sexo de las larvas, indefinido hasta entonces, queda en función de la acción hormonal de los adultos próximos.

Estos animales suelen alimentarse de pequeñas partículas animales y vegetales. La trompa, que como hemos dicho, es muy móvil, puede desplazarse por el sustrato cercano al escondite del animal y es retraída inmediatamente en cuanto la bonelia se ve molestada.



Si bien las hembras viven varios años, la longevidad de los machos es mucho menor, tan solo de algunos meses.

Aunque no son animales demasiado abundantes, se les encuentra cerca de nuestras costas a muy diferentes profundidades. En general prefieren las aguas frías.

El estilo de vida sedentario de estos animales los hace víctimas de algunos parásitos, como el *Oligognathus bonelliae*, por lo que algunos géneros reciben el nombre común de “InnKeepers”.

BONELLIA VIRIDIS

El género *Bonellia* fue descrito por el médico turinés Luigi Rolando en 1821. Lo bautizó así en honor del zoólogo italiano Franco Andrea Bonelli (1784-1830) del cual era íntimo amigo. Un año más tarde, Rolando describió la especie que nos ocupa: *Bonellia viridis*.

La *Bonellia viridis* es un animal inconfundible por su forma y su color verdoso, si bien de esta especie sólo es visible la hembra, pues el macho es microscópico y vive en el interior de la primera.

El cuerpo de la bonelia puede llegar a medir unos 15 cm. de longitud, es de forma globosa, más estrecho en su parte trasera, y está recubierto por una serie de papilas y estrías transversales.

La trompa o probóscide de la bonelia puede llegar a tener más de un metro y medio de longitud. Esta extensión tiene funciones alimentarias y tiene lugar de noche. Si el animal es molestado contrae la trompa hasta una longitud similar a la longitud de su cuerpo. Este órgano es acanalado y aparece bifurcado, a veces con una extensión de hasta 50 cm. en su extremo anterior.

El macho de la bonelia, en cambio, es muy pequeño, pues no suele exceder los 3 mm. de longitud. La superficie de su cuerpo es ciliada y carecen de trompa y de intestino. En esta especie los machos viven dentro de la hembra, casi como un parásito, primero dentro del tracto intestinal y luego en los oviductos, donde fecundan los óvulos. Se da el dato curioso que una misma hembra puede estar “parasitada” por más de 80 machos.



La reproducción de esta especie tiene lugar entre los meses de mayo y agosto. La fecundación es interna y, una vez las larvas salen al exterior, la presencia de otras bonelias próximas condicionará su sexo: si la bonelia recién nacida entra en contacto con una bonelia adulta, las hormonas de ésta harán que se desarrolle como un macho. En cambio, si la larva no entra en contacto con un adulto, el animal resultante será hembra.

Bonellia viridis es una especie común, habitual de los fondos rocosos de nuestras costas, ya que esconde su cuerpo en las grietas y orificios de éstas, dejando ver únicamente la trompa.

Su distribución abarca el Mediterráneo y Atlántico próximo; en el Mare Nostrum se han descrito tan sólo unas pocas especies de este grupo; las más fáciles de encontrar son *Thalassema gigas*, *Bonellia viridis* y *Bonellia minor*, aunque no todas son frecuentes. La diferencia entre las dos especies de bonelias tan solo pueden establecerlas especialistas.

Existen muchos estudios científicos sobre las presuntas propiedades antibióticas de un pigmento, la "bonellina", extraído de la dermis de este animal.



El lector puede recabar más información en los siguientes libros:

- AA.VV. *Història Natural dels Països Catalans*. Edita Enciclopedia Catalana, 1991.
- Bellmann, Hausmann, Janke, Kremer y Schneider. *Invertebrados y organismos unicelulares*. Editorial Blume, 1991.
- Buchsbaum y Milne. *Los Invertebrados*. Editorial Seix Barral, 1967.
- Calvín, Juan Carlos. *El ecosistema marino mediterráneo, guía de su fauna y su flora*. Edición propia, 1995.
- Fechter, Grau, Reichholf. *Fauna y flora de nuestras costas*. Editorial Blume, 1992.
- Göthel, Helmut. *Fauna marina del Mediterráneo*. Ediciones Omega, 1994.
- Ocaña, Sánchez-Tocino, López-González y Viciano. *Guía submarina de invertebrados no artrópodos*. Editorial Comares, 2000.
- Riedl, Rupert. *Fauna y flora del Mar Mediterráneo*. Ediciones Omega, 1986.

Y en las siguientes páginas web:

- Mondo Marino (Italiano)
<http://www.mondomarino.net/articoli/index.asp?view=dett&ida=133&idu=>
- UW Photo
http://artikler.uwphoto.no/oversikter/mb_Polseormer.htm
- C.I.B.
http://www.cibsub.com/cib_archivos/Vida%20Marina/Equiurs.HTM
- SeaWater
<http://www.seawater.no/fauna/Polseormer/viridis.htm>
- Universität Osnabrück
<http://www.biologie.uni-osnabrueck.de/SpezielleZoologie/hessling/FR-home.html>
- Britannic Enciclopedia
http://encyclopedia.jrank.org/ECG_EMS/ECHIUROIDEA_Gr_xis_adder_and_o.html
- La Bonelie Verte
<http://perso.wanadoo.fr/christian.coudre/bonellie.html>
- Guinness Book of World Records
<http://www.4to40.com/recordbook/default.asp?category=&counter=280>

Visita estas
firmas pulsando
sobre el logo



OMERSUB



EXTREME
EXPOSURE



ESPECIALISTAS EN:

BUCEO DEPORTIVO - BUCEO TÉCNICO - ESPELEOBUCEO

servisub@retemail.es

**Ausias Marc, 136 - 08013 BARCELONA
(entre Marina y Lepanto)**

Tel. 93 232 44 05 - Fax 93 246 39 93

SERVISUB
MARINA

SATISFACCIONES

Cuando por primera vez oyes hablar del **hockey subacuático**, es fácil que lo primero que te venga en la cabeza sean frases como “Ya no saben que inventarse” o “eso sí que es una broma con gracia”. Pero si tu curiosidad te pide más explicaciones, entonces te adentras en un nuevo mundo que solo puede traerte satisfacciones.



Historias de un buzo:

Por Margot Giménez Gelpí.
Jugadora de hockey-sub.

Así es, el hockey subacuático me enganchó desde el primer día, hace ya unos años, cuando unos compañeros de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona me insistieron en que fuera a probarlo.

Recuerdo muy bien la sensación que tuve en ese primer entrenamiento. Al llegar a la piscina, ya estaban todos los jugadores nadando, con sus aletas, gafas y tubos, sus sticks en la mano, calentando los músculos para luego zambullirse y hacer un partidillo. Intenté hacer lo posible por entender el juego y hacer un buen papel, y cuando todo terminó, solo tenía ganas de asistir otra vez y enterarme un poco más de cómo funcionaba este deporte explosivo.

El hockey subacuático nació en Inglaterra hacia los años 50 del siglo pasado. Fueron unos pescadores subacuáticos que querían conservar su forma física y apnea durante el invierno quiénes se lo inventaron. A lo largo de todo este tiempo, es sorprendente la rapidez con que se ha extendido por todo el mundo. Cada año existen nuevos países que se añaden a practicar este deporte, y dentro de cada país van surgiendo nuevos equipos en diferentes localidades.

En España, el hockey subacuático llegó hace más de ocho años. Un jugador de la Selección Francesa, Laurent Alquier, se trasladó a Barcelona, y con él trajo este deporte que lo tenía fascinado. Se dirigió al CIB (Club Inmersión Biología), y allí se le dio la posibilidad de iniciar los primeros jugadores del país. Al cabo de dos años desde el primer contacto con el club, en 1997, ya se participó en el VII Campeonato de Europa, donde la selección Española en ese momento estaba formada íntegramente por jugadores del CIB.

Ahí fue donde yo entré en el club, y en ese primer Campeonato internacional, descubrimos el hockey oficial. Nos dimos cuenta que era muchísima la gente que lo practicaba, conocimos el arbitraje (hasta el momento no sabíamos como funcionaba), y aunque los resultados fueron los de unos jugadores que empezaban, fue tanta la ilusión durante esos días de competición, que hablando sentimentalmente, para mí fue el mejor campeonato en el que he participado.

El CIB, como otros clubs que han ayudado al hockey subacuático, hasta ese momento se dedicaba al mundo de la inmersión. Con los jugadores de hockey se llegó a un pacto que era beneficioso para ambas partes: el club, por conseguir nuevos socios y por la difusión de su nombre a nivel mundial, y los jugadores, por tener a un club que les representaba y les acogía.

Desde el año 1996, además de la gran cantidad de equipos nuevos que han aparecido, el nivel de juego en España ha ido en aumento. Esto ha sido gracias a la participación en las diferentes competiciones internacionales, y ya en estos últimos años, también las nacionales, como el Campeonato de España y los otros tantos desarrollados en las distintas Comunidades Autónomas.

Las dos vertientes que conviven en este deporte, la competitiva y la de diversión, consiguen que la mayoría de gente que lo prueba se mantenga fiel a su práctica durante algunos años. Algunos sienten que su esfuerzo es compensado por las nuevas relaciones humanas que surgen, otros creen que la sensación de competir es más que gratificante.

El hockey subacuático ha abierto nuevos caminos a muchos clubes, ofreciendo nuevas modalidades a sus socios y haciéndose más atractivos a nuevos espórsors. En el caso del CIB, son varios los jugadores que hasta estas fechas han decidido hacerse submarinistas, después de comprobar que el agua les atrae.

En España, la FEDAS (Federación Española de Actividades Subacuáticas) promociona el deporte facilitando parte del material a cualquier club que, ilusionado con la idea de ponerlo en práctica, se despierte del anonimato. Lo que es más difícil de obtener son el stick y el disco. Las porterías, gorros, guantes, gafas, tubo y aletas se consiguen sin problema. Inicialmente no son necesarios más de dos carriles de una piscina de 25 metros. Este espacio ya es suficiente para tener una primera idea, para dar los primeros toques y aprender a moverse con el disco. Muchos clubs empiezan así y van mejorando las condiciones a lo largo del tiempo. La FEDAS también subvenciona exhibiciones y cursos para facilitar la difusión por donde haga falta dentro del país.

Actualmente existen jugadores en Figueres, Girona, Igualada, Lloret de Mar, Madrid, Sevilla, Tarragona, Valladolid, Vigo, Vitoria, Barcelona ... Así es, con un poco de ilusión y ganas, es muy fácil fundar nuevos equipos y en consecuencia enriquecer las competiciones nacionales y hacer aún más atractivo este deporte que sólo por su nombre, rompe esquemas. A cualquier amante del medio acuático le recomiendo que no deje pasar la oportunidad de probarlo.



AMB ELS CLUBS FECDAS
DESCOBREIX UN MAR assegura't unes bones immersions
D'AVANTATGES amb qualsevol titulació
i amb llicència FECDAS

- Títols reconeguts per la GENERALITAT DE CATALUNYA i CMAS
- Convalidacions de títols no federatius
- Activitats diverses (col.lectives, neteges submarines, gimkanes...)



FECDAS - Av. Madrid, 118, ent - tel: 933 304 472
Email: fecdas@teleline.es - <http://www.fecdas.org>

MUCK DIVE: LA BASURA ES BELLA

Los últimos rayos de sol están a punto de esfumarse y las tenues sombras comienzan a adueñarse del puerto de Bandaneira, una remota isla perdida en el inmenso Mar de Banda (Indonesia). Mientras bajamos completamente equipados por la escalerilla de La Ondina, una fabulosa goleta de dos palos, vemos que los críos del pueblo, con malévolas sonrisas en sus caras, se aproximan al filo del ruinoso pantalán de madera y se preparan para la gamberrada del día. Nosotros somos su objetivo. En cuanto nos sumerjamos en las sospechosas, turbias y sucias aguas del muelle comenzarán a orinar sobre nosotros. Ya lo hicieron la noche anterior. Aún así, todos mis compañeros repiten inmersión, porque vale la pena. Al fin y al cabo se trata de un muck dive espectacular, ¿que más da un poco más de ácido úrico?

Texto y fotos: Chano Montelongo



El muck dive -aunque ya hace algunos años que se practica- es el último grito en buceo. Todo submarinista experimentado que ha visto casi de todo por esos océanos de Dios, siente la piel de gallina cuando alguien utiliza ese anglosajón término que, traducido al cristiano, quiere decir: "buceo en la suciedad". Consiste simplemente en bucear en zonas aparentemente muy poco atractivas, en áreas arenosas, de lodo y fango, con ausencia de coral, con algas o manglares, en pequeños puertos, playas de arena volcánica o desembocaduras de ríos. Los fondos llenos de basura, desperdicios y objetos desechados no son un obstáculo, al contrario, son los preferidos.

Ni que decir tiene que este no es un buceo para submarinistas escrupulosos y aprensivos, ya que la primera sensación cuando uno se sumerge en las aguas oscuras y algo enrarecidas de un embarcadero no es muy agradable, pero el aliciente es descubrir un sorprendente submundo de verdaderos critters, de raras criaturas de formas y colores completamente nuevas para todos, incluso para los buceadores más viajados.



Nos sumergimos en aquellas aguas someras del pequeño puerto de Bandaneira, una antigua, deteriorada y ya olvidada ciudad colonial fundada por los holandeses en el siglo XVII y que pertenece a la provincia indonesia de Las Molucas. Las luces del atardecer ya no son suficientes para iluminar el fondo y encendemos nuestros focos. Bajo los pilares de madera del pantalán observamos, sobre un fondo de arena negra y pequeños cantos rodados, una acumulación de desperdicios, hierros retorcidos y todo tipo de objetos que es más que probable que hayan sido arrojados desde los barcos que frecuentan este embarcadero. Todos llevamos en la mano un pequeño y delgado hierro o palo de madera de 30 centímetros con el que comenzamos a remover la basura con muchísimo cuidado. En los primeros momentos uno tiene la sensación de ser un indigente en una gran ciudad que revisa la basura de los contenedores en busca de desperdicios que todavía sean comestibles, pero pronto comenzamos a encontrar nuestros ansiados tesoros. Bajo el culo de una botella de cristal rota, un cangrejo ermitaño anémona parece enfadado al notar turbado su merecido descanso. Refunfuñando se aleja de allí con cara de pocos amigos y con sus dos pequeñas anémonas a cuestas en busca de un lugar más tranquilo. Sin movernos del sitio un pequeño grupo de delgados y coloristas peces pipa y una pareja de peces aguja anillados, se cruza ante nuestros rostros y desaparecen tras unas rocas. De repente, a pocos centímetros de ese lugar, la arena parece removerse sola y nos aproximamos con los ojos bien abiertos. Cualquier pequeño detalle puede esconder bajo el sustrato una nueva especie que aún no haya sido descubierta o catalogada por la ciencia. Es la llamada cuarta dimensión, la que se esconde bajo la arena, lejos de nuestras miradas. Por sorpresa, vemos surgir de un agujero que antes no habíamos advertido la llamativa cabeza de una morena cinta y cuando empiezo a ponerme en posición buscando un buen encuadre fotográfico, alguien me sujeta por el brazo y me advierte que hay algo bajo mi rodilla, mimetizado en el fango y del que sólo parece emerger una amenazante púa. Es un pez escorpión demonio, una especie tan rara como venenosa.



El muck dive nació hace unos años en la isla de Papúa Nueva Guinea, en las inmediaciones de Milne Bay, por el tesón de algunos buceadores pioneros que no cejaban en su empeño de encontrar extrañas y nuevas especies marinas. Entre los lugares que se han convertido en verdaderas mecas de este tipo de buceo están Dinah's Beach, Observation Point, Bunama y Ayers Rock, en Papúa Nueva Guinea, y Teku Kembatu, Lembah, Maumere Bay, Estrecho de Alor y Archipiélago de Banda, en Indonesia, aunque en realidad, cualquier puerto, playa arenosa o desembocadura de río, es un buen lugar para practicar el "buceo en la suciedad". En fin, la cuestión es pringarse un poco.

Suelen ser fondos de lodo, limo, tierra o arena, a muy poca profundidad y con visibilidades que no superan los cinco metros. Pero apenas hay que moverse mucho del sitio. El secreto consiste en explorar centímetro a centímetro el terreno, teniendo paciencia y abriendo bien los ojos. En menos de una hora, es probable que ante nosotros surjan más de medio centenar de especies raras y diferentes, la mayoría de ellas nunca vistas en otra inmersión. Los invertebrados tienen aquí un destacado papel. Es posible ver en tan sólo en una inmersión más variedad de nudibrancos que a lo largo de un centenar de buceos en arrecifes coralinos. Eso sí, hay que tener mucho cuidado con no levantar el limo o las pequeñas partículas que conforman el sustrato del lecho marino, por eso hay que bucear en posición horizontal con las rodillas flexionadas y con las aletas apuntando a la superficie.

Los fondos de sustrato blando ocultan un gran número de especies que se han adaptado perfectamente a este singular hábitat, aunque esto no es fácil, ya que en estos terrenos inestables cuya fisionomía cambia constantemente es muy difícil que se fijen los organismos -indispensable para sobrevivir-. Por eso, cualquier objeto que se halle en el lugar como latas vacías, botellas, cuerdas, etcétera, es utilizado muy pronto por infinidad de organismos para asentarse.



En nuestros muck dive en Maumere, Alor, Banda y Papúa (la parte de la isla que pertenece a Indonesia) encontramos todo tipo de rarezas de la naturaleza. Un envase de yogur podía servir para alojar a un cromodoridido leopardo; en un zapato viejo encontramos un gamba boxeadora; confundido entre las algas se ocultaba un pez pipa fantasma; entre las rocas, un pulpo pigmeo; bajo la arena, todo tipo de escórporas de aspecto amenazador; dentro de los agujeros, morenas cebras y cintas machos (éstas son negras); sobre las cabezas de coral, disimulando, los enigmáticos peces hoja; y nadando de forma despistada sobre este variado escenario observamos alevines de labiosdulces, soldados carmesí, bailarinas españolas, peces globo de manchas azules, etcétera, etcétera..., era como un planeta desconocido colonizado por seres extraterrestres. Para que luego digan que la basura no es bella.



CRUCEROS en ESPAÑOL

Mar Rojo

Galápagos

Papua

Indonesia

Maldivas



Texto y fotos: Carlos Minguell y Caty Perales-Raya

Islas Cayman: Caribe de lujo a nuestro alcance (I)

Aguas transparentes y cálidas, paredes llenas de esponjas, tortugas, meros, rayas que te comen en la mano y servicios de alto nivel para disfrutar de todo. Hablamos de Cayman; tres pequeñas islas que ofrecen la cara más lujosa del buceo en el Caribe.



Sand Bar recibe la visita de numerosos turistas que pueden dar de comer a las rayas con el agua por la cintura.

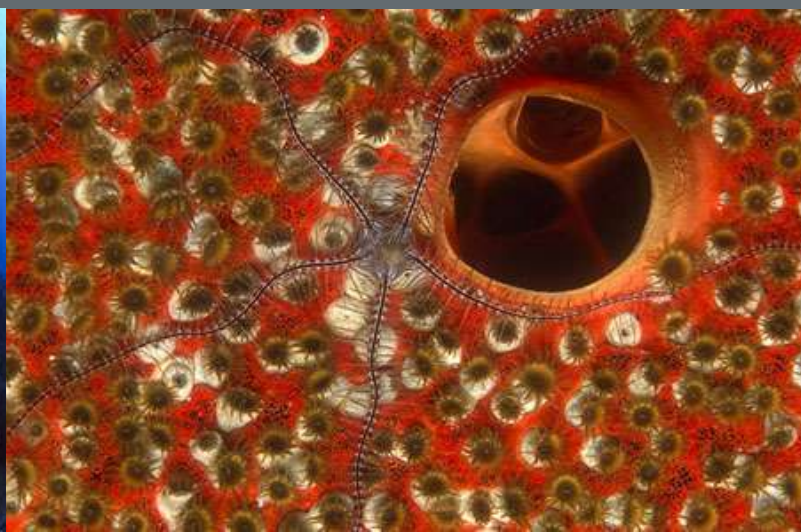
El corto trayecto que nos lleva desde el aeropuerto Owen Roberts hasta el centro de George Town, es suficiente para percibir que este archipiélago es diferente a otros destinos de buceo del Caribe que hemos visitado. Calles ordenadas, con casas individuales rodeadas de verdes jardines y grandes coches americanos que delatan el nivel de vida del que disfrutan los poco más de 36.000 habitantes en este conocido paraíso fiscal. La sensación se acentúa cuando cruzamos frente a la pequeña zona portuaria de la ciudad: a unos centenares de metros de la costa hay fondeados tres grandes cruceros de lujo, y en los pequeños edificios que vamos dejando atrás abundan luminosas joyerías y tiendas de souvenirs que, a juzgar por el animado trasiego de gente que cruza de un lado a otro, están siendo visitadas por los inquilinos de los cruceros.

Buceo de alto nivel

Durante los siguientes días pudimos comprobar que el excelente nivel de los servicios turísticos de las islas se hace también extensivo al buceo: todos los centros de buceo que visitamos disponían de embarcaciones grandes y perfectamente equipadas para el buceo, con buenos accesos al agua, espacio para equiparse con comodidad e incluso mesas acondicionadas para el material de fotografía y vídeo. Los guías también dieron muestras de un comportamiento muy profesional; buenos conocedores de las zonas y atentos con los clientes, aunque hay que reconocer que su actitud un tanto “tutelar” hacia los buceadores puede resultarnos algo exagerada a los submarinistas españoles, acostumbrados como estamos a ir un poco a nuestro aire. Hay que comprender que ellos solo pretenden que las inmersiones se realicen con total seguridad, tanto para los buceadores como para el arrecife, y que muchas veces tienen que guiar a clientes con escasa práctica bajo el mar. De hecho, tan pronto como comprueban que eres capaz de bucear con soltura y respetando las normas de seguridad, su vigilancia se limita a intentar que no te pierdas lo mejor de cada inmersión.

Una de las grandes esponjas barril (*Xestospongia muta*) en Sand Shute.

Una ofiura (*Ophiothrix suensonii*) sobre una esponja *Cliona delitrix* llena de pólipos *Parazoanthus parasiticus*.





Esta tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) no se inmutó por nuestra presencia y siguió arrancando algas del fondo.

La elevada calidad de los centros de buceo contribuye a que solo tengas que preocuparte de disfrutar del buceo y unas cuantas inmersiones fueron suficientes para comprobar que Cayman tampoco defrauda bajo el agua. El buceo aquí es, primero que nada, muy cómodo; no recordamos otro destino tropical en el que hayamos encontrado tan poca corriente. Incluso buceando en paredes que parecen no tener fondo, la corriente es nula o casi inapreciable y todas las inmersiones se realizan con el barco fondeado. Está claro que el nombre de inmersiones “a la caribeña” que se le suele dar a los buceos en corriente, no es originario de Cayman. Los arrecifes muestran un buen estado de conservación –todas las inmersiones están provistas de fondeos y solo vimos utilizar el ancla en zonas de arena como *Stingray City*– y la visibilidad, potenciada por la luminosidad de los fondos, no estuvo nunca por debajo de los 25 metros, llegando en algunas inmersiones a los 40 metros verticales. La fauna de estos fondos es un buen compendio de biodiversidad caribeña: abundantes gorgonias de varias especies, muchísimas esponjas –las de barril son enormes– y corales en buen estado, así como una apreciable variedad de peces, desde los pequeños peces mariposa hasta meros de buen tamaño, pasando por peces ángel, ballesta, cofre, barracudas, carángidos o lutjánidos. Las tortugas carey son muy abundantes y se avistan en casi cada inmersión, incluso durante las nocturnas, que son además el momento idóneo para encontrar una buena cantidad de camarones, cangrejos, ofiuras y a las coloristas langostas caribeñas. Este podría ser un resumen de lo que nos espera en Cayman, aunque como es lógico, cada zona de buceo tiene sus propias características y algunas inmersiones nos reservan espectáculos difícilmente igualables en otros lugares del mundo.

Gran Cayman

En la mayor de las tres islas hay registrados no menos de 150 puntos de buceo, casi todos agrupados en su costa occidental y oriental. La primera está ocupada en su mayor parte por un Parque Marítimo y es la más visitada por los centros de buceo que tienen su sede en los alrededores de George Town. La visibilidad y el estado del mar suelen ser excelentes y tanto las inmersiones poco profundas como las de pared se van sucediendo a lo largo de la costa. Estos son algunos de los puntos de buceo más destacados:



Los peces angel grises (*Pomacanthus arcuatus*) se muestran confiados en Lone Star.



La proa del pecio "Oro Verde".

- Eagle Ray Pass es una inmersión a unos 25 metros de profundidad situada en el noroeste. La pared es colorista y el fondo de arena es un buen lugar para encontrar a las atractivas águilas marinas.
- Tarpon Alley, como su nombre indica, esta zona es conocida por los grupos de tarpones que la frecuentan. Es una inmersión cercana a Eagle Ray Pass, algo menos profunda que esta y con una pared baja en la que abunda la fauna.
- En Ghost Mountain la inmersión se desarrolla a una profundidad cercana a los -30 metros y su nombre hace referencia a un pequeño montículo separado de la pared en el que abundan las esponjas y las gorgonias.
- Orange Canyon es una inmersión de arrecife a partir de -20 metros cercana al Northwest Point. En ella encontramos grandes esponjas barril y oreja de elefante –el color naranja de estas últimas prestan su nombre al lugar–, así como gorgonias en la zona más profunda. Nos comentaron que es un buen lugar para observar tiburones de arrecife y de puntas blancas.
- Trinity Caves es una de las inmersiones más conocidas del oeste gracias a la abundante fauna que frecuenta las cuevas y bóvedas coralinas de este arrecife. El hecho de que se pueda disfrutar de todo ello a menos de 20 metros de profundidad, aumenta su interés para el buceador.
- En Sand Shute el arrecife forma montículos amplios rodeados de arena blanca. Hay una buena variedad de esponjas en las paredes y corales estrella esféricos en las zonas menos profundas. Lo mejor de la inmersión está por encima de los 30 metros.
- El Oro Verde es un pecio reciente –lleva bajo el agua desde 1983– y no demasiado atractivo en si mismo. Lo mejor son los grupos de carángidos y otros peces que se suelen agrupar sobre él. Menos de 20 metros de profundidad.
- Lone Star está situada en el centro de la bahía oeste y es un arrecife sin grandes desniveles que permite bucear a menos de 20 metros de profundidad. En él abundan los peces, siendo especialmente destacable el grado de confianza que muestran los grandes peces ángel grises.
- Eden Rock y Devils Grotto, dos inmersiones contiguas cerca del puerto de George Town con acceso desde tierra. El coral no es tan espectacular como en otras zonas poco profundas de la isla, pero hay numerosos túneles y pasadizos a menos de 10 metros de profundidad.
- Japanese Gardens, en el sudoeste, presenta agrupaciones de corales cuerno de alce y cuerno de ciervo que no son frecuentes en otras inmersiones. Hay bastantes grutas de pequeños tamaño que a veces se llenan de pequeños peces plateados, conocidos como silversides en el Caribe. La profundidad ronda los -10 metros.



a bordo del
S.M.Y. ONDINA



Cruceros Especial Fotosub en Indonesia

KOMODO 2005

Con Carlos Minguell y Caty Perales-Raya

¡Talleres de Fotosub y Biología gratuitos!

16 de mayo al 28 de mayo

27 de mayo al 8 de junio

¡Importantes descuentos por
Reserva anticipada y grupos!



Información y reservas:
902 304 051
info@abandodive.com

La costa oriental de la isla es menos frecuentada, aunque esto no quiere decir que carezca de buenos buceos. De hecho, hay más de 50 puntos de inmersión, entre los cuales podemos destacar:

- **Three Sifers**, llamada así por los tres profundos canales con fondo de arena que conducen a la pared del arrecife. Tiene un bello entorno de corales, esponjas y gorgonias, sobre todo por encima de los 25 metros.
- **The Maze** es una inmersión en la que podemos recorrer varios pasillos que, a modo de laberinto, perforan la pared del arrecife a partir de poco más de 20 metros de profundidad. Es un lugar propicio para el encuentro con grandes pelágicos. Una inmersión contigua que los guías de los centros de buceo coincidieron también en destacar es **Jack MacKenedys**.
- En **Snapper Hole** es muy frecuente el encuentro con grupos de tarpones, sobre todo cuando los silversides se agrupan en los numerosos túneles del arrecife. La profundidad media no sobrepasa los -12 metros y al final de la inmersión se encuentra el ancla del **Methusalem**, un antiguo pecio de 1872.
- **Babylon** se encuentra en el extremo norte de esta zona y es un montículo en el que abundan las esponjas barril y el coral negro, la profundidad de la inmersión no sobrepasa los -20 metros y los buceadores con buena forma física puede acceder a ella desde la orilla, de la que solo dista unos 100 metros.

La granja de las tortugas es una visita interesante en Gran Cayman.



También hay algunas inmersiones en el lugar conocido como Pared Norte: *Chinese Wall* es una inmersión típica de pared, con posibilidad de ver grupos de carangidos y otros peces pelágicos. A menos profundidad destaca *Queen Throne*, que ofrece una buena variedad de fauna entre los pequeños picachos coralinos y en *No Name Wall* encontramos interesantes grutas poco profundas. Muy cerca de allí y tras cruzar el canal que da entrada a la bahía norte, llegamos a uno de los buceos que ha dado fama mundial a Gran Cayman. Nos referimos al buceo con rayas en *Stingray City* y *Sand Bar*, al que se suele dar la calificación de “mejor inmersión del mundo a 4 metros de profundidad”. Hay que reconocer que en ningún otro lugar tan cercano a la superficie nos hemos divertido tanto como en *Sand Bar*, un punto alternativo a *Stingray City* muy visitado por no buceadores, ya que aquí pueden dar de comer a las rayas –también muy abundantes– con el agua por la cintura. La experiencia es más que interesante, y hasta los buceadores aprensivos pierden sus temores a los cinco minutos de estar entre estos simpáticos animales.

En la siguiente entrega de Aquanet, visitaremos las otras dos islas del archipiélago: Little Cayman y Cayman Brac.

En Sand Bar, las rayas (*Dasyatis americana*) se amontonan para recibir comida.



INFOVIAJE

Lugares de interés y entretenimientos en Gran Cayman

En esta isla vale la pena visitar la granja de tortugas y el Parque Botánico. Si te acompañan no buceadores en tu viaje, puede que además de hacer "snorkel" les interese visitar los fondos marinos en el submarino turístico Atlantis. También existe la posibilidad de descender varios cientos de metros a bordo del Deep Explorer, aunque el precio es notablemente mayor.

Centros de Buceo en Gran Cayman

Existen más de 30 centros de buceo en Gran Cayman, además de varios cruceros de buceo que ofrecen vida a bordo. Todos usan tomas para regulador tipo INT. Podemos recomendarte los siguientes de Gran Cayman:

Sunset Divers Teléfono: 345 949 7111 – Fax: 345 949 7101
e-mail: sunset@candw.ky – Web: www.sunsethouse.com

Red Sail Sports Teléfono: 345 945 5965 – Fax: 345 945 5808
e-mail: redsail@candw.ky – Web: www.redsail.com

Más información

Oficina de turismo de las Islas Cayman en España:

Sergat España, S.L. – C/. Pau Casals, 4 – 08021 Barcelona

Teléfono: 93 4140210 – Fax: 93 2018657 – e-mail: sergat@sergatSpain.com

Webs de interés: www.caymanislands.ky y www.divecayman.ky

CONOCE EL SISTEMA ULTRALIGHT

Solicita gratis el catálogo 2005 en formato PDF
enviando un e-mail a ulcs@ocean-photos.com



www.ocean-photos.com

ULTRALIGHT

CONTROL SYSTEMS



EL SISTEMA MÁS COMPLETO DE BRAZOS
MODULARES PARA ILUMINACIÓN SUBMARINA

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA

OCEAN • PHOTOS
FOTOGRAFÍA SUBMARINA

Tel. 922 681 096 • Fax. 922 680 220
C/. Gravina, s/n. - Urb. Paraiso I, 10
38109 EL ROSARIO - S/C. de Tenerife



Noticias

EL SALÓN DE LA INMERSIÓN ACOGE LA PRESENTACIÓN DE LAS ÚLTIMAS NOVEDADES TECNOLÓGICAS DEL SECTOR.

El evento cerró sus puertas con más de 10.000 visitantes.

La sexta edición del Salón de la Inmersión se convirtió en plataforma de lanzamiento de innovaciones técnicas que facilitan al buceador inmersiones cómodas y seguras. Organizaciones, centros de buceo, agencias de viajes y fabricantes nacionales e internacionales aprovecharon el evento para dar a conocer sus novedades en materiales, ropa náutica y destinos turísticos para la práctica del buceo.

En cuanto a material de buceo lo más destacado y comentado por los visitantes fue la ausencia de la mayoría de firmas presentes en anteriores ediciones (Cressi, Scubapro, Mares, etc...) que para muchos era el principal motivo de asistencia al Salón. Aunque pocas, si pudo verse alguna novedad. Nemrod presentó el regulador Tornado II, el nuevo Jacket Legend alto de gama, el traje Easy Dive, los Escarpines con cremallera de gran comodidad y la Máscara Extrem. Ralf-Tech también aprovechó el Salón para dar a conocer dos nuevos jackets. Por su parte, Aqualung presentó el primer regulador de buceo moderno con doble tubo respiratorio. Los equipos Rebreather, como el presentado por Servisub Marina, pretender acercarse al buceador no técnico permitiendo realizar una prueba de bautismo para conocer el equipo.

Un año más, los "Bautismos de inmersión" fueron el principal reclamo entre el público más joven. Un centenar de personas tuvieron la oportunidad de sumergirse en el agua con un equipo de buceo profesional.

De forma paralela se celebraron con éxito distintos seminarios técnicos. En materia legislativa destacó la presentación del Curso de Prevención de Riesgos Laborales en el buceo profesional y la ponencia del centro y escuela de buceo Vanas Dive "Historia de la mujer en el buceo", un espacio dedicado a la mujer en el "masculino" mundo del buceo. Entre los más de 30 cortometrajes proyectados, uno de los más esperados fue la presentación de una nueva edición de "Al filo de lo imposible" de TVE.





PESCA FOTO SUB APNEA 2004 DE LA FECDas

Dentro del marco del Salón de la Inmersión de Cornellà, la Federació Catalana d'Activitats Subaquàtiques hizo entrega de los trofeos del Campeonato de Cataluña de Pesca Foto Sub Apnea 2004.

Este año, la clasificación masculina ha sido la siguiente:

- Campeón absoluto: Joan García del club SPAS de Mataró.
- Subcampeón: Manel Llenas del club CAS Costa Brava
- Tercero: Antonio León del CAS Costa Brava
- Cuarto: Pere de Ureta del club CE Minisub
- Quinto: Joan Manel Gómez del club SPAS.

En la categoría femenina la campeona ha sido Vanessa Díaz del club CE Minisub, mientras que Manel Llenas del club CAS Costa Brava lo ha sido de la veterana. En la modalidad de fotografía no réflex se premió a Imma Malé del club SPAS y, de clubes, el CAS Costa Brava de Sant Feliu de Guíxols ha sido de nuevo el campeón.

Esta modalidad subacuática consiste en fotografiar el máximo de peces de diferentes especies a pulmón libre, o sea, en apnea. Por esta razón, el deportista ha de conocer muy bien la fauna de la zona de la prueba para no repetir las 30 opciones que tiene aproximadamente el carrete de fotos y, además, tener una buena preparación física porque hay que sumergirse con una cámara de fotos bastante pesada, encuadrar la imagen y volver a subir. Esto implica que algunas veces tengan que bajar hasta 20 metros y estar casi de 2 minutos sin respirar.

Para la celebración de este campeonato se realizaron 6 pruebas desarrolladas en las zonas de Aiguafreda, cala Garvet, Mataró, Palamós, Islas Medas y cala Montjoi, y ha sido posible gracias a la colaboración de los clubes CAS Costa Brava, CN Llançà, SPAS, Skaphos, CN Estartit i GEAS.

Más información: <http://www.fecdas.org>





PARA SUBMARINISTAS,
BIÓLOGOS, ACUARIÓFILOS
Y AMANTES DEL MAR

COLECCIÓN
**guías de
Vida Marina**

Escritas y avaladas por los especialistas más prestigiosos en vida submarina, con más de 1.000 fotografías aprox. a todo color en cada guía.



Autor: Helmut Debelius
374 páginas



Autor: Paul Humann
481 páginas



Autor: Helmut Debelius
395 páginas



Autor: J-P Perrier & D. Lamy
325 páginas



Autor: Helmut Debelius
371 páginas



Autor: Helmut Debelius
371 páginas



Autor: Paul Humann
321 páginas



Autor: Helmut Debelius
321 páginas



Autor: Rob McIndoe
371 páginas



Autor: Mark Norman
371 páginas



Autor: Ralf H. Rosenbaum
385 páginas



Autor: Helmut Debelius
375 páginas



Autor: Ralf Richter
370 páginas

EDITAMOS 2 TÍTULOS CADA AÑO.



Realiza ahora
tu pedido
pinchando
AQUÍ



COLECCIÓN
FAMILIA DE PECES MARINOS



Autor: R. W. Richter
248 páginas



Autor: H. Debelius y R. W. Richter
298 páginas



Autor: R. W. Richter
288 páginas

EDITAMOS 2
TÍTULOS
CADA AÑO.



Autor: H. Debelius y R. W. Richter
288 páginas



Autor: H. Debelius y R. W. Richter
288 páginas

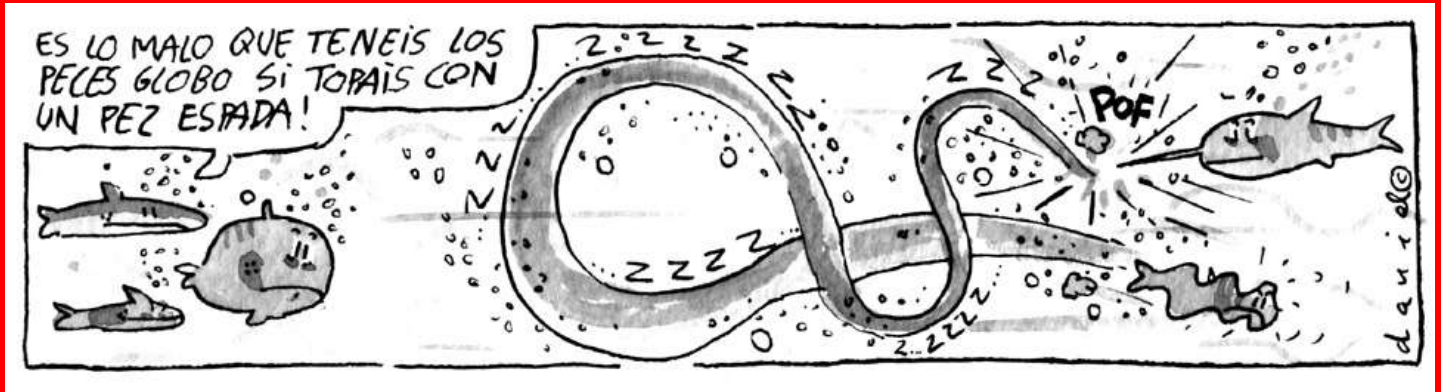
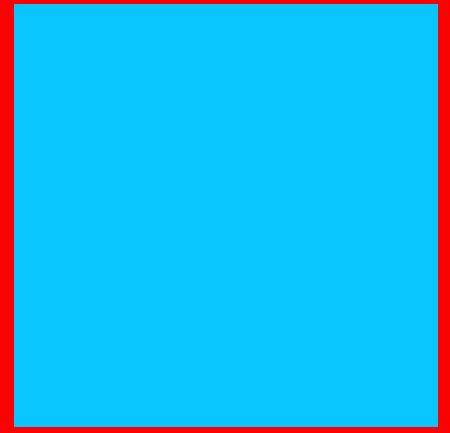
¡¡APROVECHA ESTA
OPORTUNIDAD
Y COMPLETA
TU COLECCIÓN!!

MÁSCARA PENTA DE CRESSI

El avanzado sistema de ensamblaje de la Matrix unido a la experiencia derivada del modelo Horizon se materializan en esta máscara de cuatro cristales con un ángulo de visión en todas direcciones sin precedentes. Es la última evolución del imitadísimo concepto Big Eyes, ahora aplicado mediante un avanzado sistema de ensamblaje axial que consigue una montura de espesor mínimo (6mm.) y aligera notablemente el peso de la máscara hasta sólo 195 grms. con tira incluida. La montura ya no requiere de un cerco para fijar los cristales que incrementa el espesor de la máscara, sino que es la propia carcasa principal la que rodea y presiona el facial sobre los cristales ensamblando la máscara. La reducida estructura del marco y el envolvente facial permiten una gran aproximación de los cristales a los ojos sin problemas de contacto con la montura. Se reduce, por lo tanto, al mínimo absoluto el volumen interno y se anula toda visión de la zona central del marco desde el interior. Los cristales inclinados 15° y prolongados por encima de los pómulos incrementan la visibilidad inferior más de un 30% respecto de una máscara tradicional, haciéndola ilimitada; la visibilidad superior se incrementa hasta el límite que permite el propio grosor de la montura (visibilidad total - 5%) y la visibilidad lateral es igualmente equiparable a la visión sin máscara. Ha sido particularmente estudiada la rigidez estructural del puente central para evitar la pérdida del plano de los cristales debido a un exceso de tensión de la tira que podría provocar distorsiones ópticas.

Más información: <http://www.cressi-sub.it>





SILVERSUB
 Joyería para submarinistas
 Telf: 93 347 61 65
<http://www.silversub.com>
silversub2002@hotmail.com



Solicita todos los numeros atrasados de Aquanet en nuestra pagina web por solo **16 euros**

<http://www.revista-aquanet.com/revistas.htm>