

Julio 2003

Revista virtual de buceo

# *aquanet* #49



**/ EL GRAN BLANCO  
(el terror del mar... en peligro...) (1)**

**/ TRIUNFO ESPAÑOL EN EL MIMA Y EN  
TODAS LAS CATEGORÍAS DEL III CONCURSO  
FOTOSUB "REVISTA-AQUANET.COM"**

**/ 1ª CONVENCION AQUANET**

# editorial

La temporada estival se está cobrando los desagradables tributos entre los amantes a las actividades acuáticas y subacuáticas. En las últimas semanas, los accidentes de buceo se han cobrado varias víctimas mortales, y los bañistas que en nuestras costas han perdido la vida por diversos motivos ascienden a cifras alarmantes. La responsabilidad de la mayoría de accidentes recae en el propio buceador, que por imprudencia o por desconocimiento, lo que en principio se presenta como una situación confusa y peligrosa, termina en tragedia. Tan solo en pocos casos se debe a causas imprevisibles y determinantes. No hay que bajar la guardia. El buceo es seguro, pero esta seguridad hay que conocerla, valorarla, y ésta se obtiene ampliando los conocimientos básicos. La mejor herramienta es una buena formación individual, de la que el propio buceador es el único responsable. **Sensatez.**

# #49

# aquanet

FOTOGRAFÍA PORTADA:  
Daniel Cruells

DIRECCIÓN Y REDACCIÓN:  
Daniel Cruells - 649.888.048  
mailto: daniel@revista-aquanet.com

Producciones Virtuales Aquanet, S.L.  
mailto: aquanet@revista-aquanet.com  
http://www.revista-aquanet.com

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:  
SILEX\_CORP. mailto: silex@gmx.net

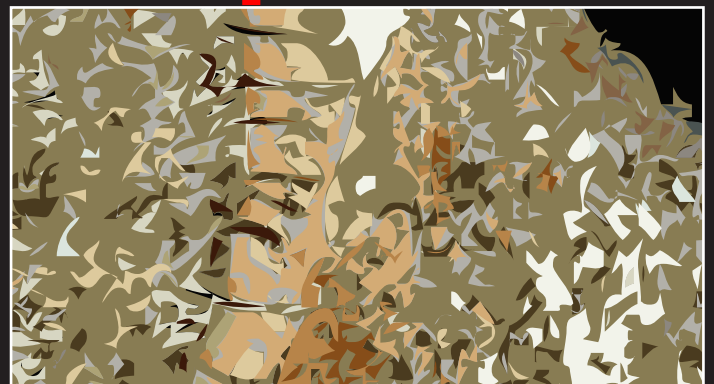
Nº DEPÓSITO LEGAL: B-35994-99 ISSN: 1576-0928

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:  
Carles Virgili, Carles Fabrellas, Miquel Pontes, Fernando Ros, Iván Vilella, Francesc Llauredó, Luis Sánchez Tocino, DAN (Divers Alert Network), Andrés Sánchez, Josep Ll. Peralta, Daniel Rico, Tato Otegui, Juan Llantada, Salvador Coll, Manuel Gosálvez, Nicolás Van Looy, Carlos J. García, David Gil, Toni Reig, Josep M<sup>a</sup> Dacosta, Lluís Aguilar, Alberto Balbi, Berta Martín, Albert Ollé.

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:  
Aquanet, <http://www.subzeroimatges.com>.



**EL GRAN BLANCO**  
**(el terror del mar... en peligro...)** (1) página 3

**TRIUNFO ESPAÑOL EN EL**  
**MIMA Y EN TODAS LAS CATEGORÍAS**  
**DEL III CONCURSO FOTOSUB**  
**“REVISTA AQUANET.COM”** página 13

**1ª CONVENCION AQUANET** página 25

**Noticias, clasificados**  
**y tira cómica** página 31

**DISTRIBUCIÓN: 4191 suscriptores**  
Controladas por <http://www.elistas.net>

Nombre científico: *Carcharodon carcharias* (Linnaeus, 1758)

Castellano: Tiburón blanco, Jaquetón blanco, Jaquetón, Devorador de hombres, Gran Blanco.

Catalán: Tauró blanc

Inglés: White shark, Maneater, White pointer, White death, Blue pointer, Tommy shark, Uptail.

Francés: Grand requin blanc, Requin blanc, Lamie

Italiano: Squalo bianco, Pescecane, Mangia alice, Damiano; Tunnu palamitu di funnu, Pici bistinu

Croata: Pas ljudožder

Portugués: Tubarão branco, Tubarão de São Tome

Alemán: Menschenhai, Weißer Hai, Weißhai

Griego: Skylópsaro sbrillios

Maltés: Kelb il-bahar; Silfjun; Huta tax-xmara

Egipcio: Wahsh

Hebreo: Karish lava

Afrikaans: Witdoodshaai

Danés: Blå haj

Noruego: Hvithai

Japonés: Hohojirozame

# EL GRAN BLANCO

## el terror del mar... en peligro... (I)

El tiburón blanco es conocido en el Mediterráneo desde antiguo, y es muy probable que fuera el pez al que se referían Aristóteles y otros escritores clásicos como el terrible monstruo "Lamia" - un nombre común que todavía se emplea en Grecia para definir a esta especie.



## Primeras descripciones

Aunque los taxonomistas tan sólo reconocen una especie de tiburón blanco, éste no siempre ha sido conocido con el nombre *Carcharodon carcharias* (que significa "el de los dientes aserrados"). Linneo, en su obra *Systema Naturae*, publicada en 1758, lo denominó *Squalus carcharias*. Posteriormente, este animal recibió una gran variedad de nombres distintos, como *Carcharias lamia*, *Carcharias verus*, *Carcharodon smithii* y *Carcharodon rondeleti*.

El tiburón blanco no era una captura infrecuente en los puertos franceses de Sète y Niza durante la Edad Media. Los ejemplares capturados despertaban tanto interés a los escritores de entonces como a los de hoy en día.

En 1566, el naturalista Guillaume Rondelet observó el apetito voraz de la *Lamia* y describió su dieta, que incluía tanto al atún como al ser humano. También sugirió que tal vez fuera un tiburón blanco, y no una ballena, el que se tragó al profeta Jonás en la famosa fábula bíblica.

No es difícil adivinar el origen del razonamiento de Rondelet. El tiburón blanco era entonces tan desconocido y temido como ahora y su aparente debilidad por devorar seres humanos ya era de sobra conocida. Es posible que se capturase un tiburón blanco con restos humanos frescos dentro de su estómago, lo daría lugar a un mito que, eventualmente, se adaptaría al texto bíblico.

En los siglos XVIII y XIX hubo mucha confusión sobre la clasificación del tiburón blanco. Sus dientes fueron empleados como única clave de clasificación, lo que inició una gran confusión; el jaquetón de Milberto (*Carcharhinus plumbeus*), una especie común e inofensiva que tiene dientes parecidos a los del tiburón blanco, fue incluida en el grupo de éste.

El hecho de que el inofensivo *C. plumbeus* fuera visto como un "devorador de hombres" puede parecer divertido, pero fue un error de sistemática que comportó no pocos problemas, agravados por las ilustraciones poco exactas del tiburón blanco que se divulgaron durante aquellos años.

Las ilustraciones de Marcus Bloch (1785-95) del *Squalus carcharias* en su obra "*Allgemeine Naturgeschichte der Fische*" son un caso típico. Las mandíbulas aparecen dibujadas al revés, un error copiado ciegamente por otros autores posteriores, y el aspecto general del pez poco tiene que ver con el tiburón blanco: la cola asimétrica, las aberturas branquiales pequeñas y una aleta dorsal en forma de vela dan al dibujo de Bloch un gran parecido con el *Carcharhinus plumbeus*. Tan sólo el diente de tiburón ilustrado junto al animal puede ser atribuido al tiburón blanco.

La realidad era que muy pocos de los científicos que describieron este animal en sus obras habían visto realmente un ejemplar, ni vivo ni muerto, y muchos de los trabajos en que describen su aspecto físico y su comportamiento se basaban más en comentarios de marineros que en hechos biológicos comprobados.

En el año 1838, el paleontólogo Agassiz publicó en un catálogo de peces fósiles una descripción bastante precisa del género *Carcharodon*. Denominó la especie viviente como *Carcharodon smithii* en honor del Dr. Andrew Smith, el primer científico en clasificar adecuadamente este género.

En 1839, Müller y Henle propusieron la idea de que el tiburón blanco sudafricano era una especie diferente: el *Carcharodon rondeleti*.

En 1849 Andrew Smith describió esta misma especie sudafricana como *Carcharodon capensis* y describió objetivamente aspectos de su alimentación y comportamiento, que contrastaban con los exagerados e imaginativos escritos de inspiración medieval y mitológica vigentes hasta el momento.

En 1851 J. E. Gray estableció que el *C. rondeleti* y el *C. capensis* eran realmente la misma especie. Ambas denominaciones se han mantenido hasta hoy en día como sinónimos del nombre actual para el tiburón blanco, que es *Carcharodon carcharias*.

© Klaus Jost



**DIVING CENTER**

[blaumar-mataro.com](http://blaumar-mataro.com)



93 790 45 22

**SALIDAS TODOS LOS DÍAS DEL AÑO  
VENTA Y REPARACIÓN DE MATERIAL  
CARGAS DE AIRE Y NITROX**

Port Mataró - Tel. 937 904 522  
08301 MATARÓ (BCN)

<http://www.blaumar-mataro.com>  
<mailto:blaumar@blaumar-mataro.com>



## Descripción física

El tiburón blanco tiene el cuerpo fuerte, fusiforme y rematado por una cabeza cónica, roma y aplanada dorsalmente. Tiene cinco aberturas branquiales de gran tamaño que no llegan a rodear la cabeza.

Su famosa dentadura está compuesta por dientes triangulares de gran tamaño, con los bordes fuertemente aserrados. En los juveniles menores de 1,8 m de longitud, los dientes tienen cúspides laterales más pequeñas y en los recién nacidos, los dientes anteriores de la mandíbula inferior carecen de bordes aserrados.

La primera aleta dorsal tiene la forma de un triángulo equilátero, y se inicia justo detrás de las aletas pectorales. La segunda aleta dorsal es pequeña y su margen posterior se sitúa justo encima del origen de la minúscula aleta anal. La base de la cola es amplia y forma una quilla prominente a ambos lados. La cola tiene forma de media luna con lóbulos simétricos que suelen tener las puntas agudas en los ejemplares menores de dos metros. Las aletas pectorales son grandes y falciformes.

El color de los tiburones blancos es variable. La parte superior puede variar del color negro al gris pizarra, pasando por varios tonos de marrón más o menos verdoso según el lugar en que vive el animal. Las superficies ventrales son predominantemente blancas. El cambio de color entre la parte superior e inferior es muy contrastado y se observa un cierto punteado asociado, especialmente cerca de las aberturas branquiales y en la base de la aleta caudal.

Las puntas de las aletas pectorales son negras y la mayoría de los especímenes tienen una mancha oval negra en la base de éstas, aunque los ejemplares mediterráneos suelen carecer de ella. Las aletas pélvicas pueden estar moteadas de color verde oliva o gris, y el lóbulo inferior de la aleta caudal ventral tiene marcas blancas. La forma de estas marcas varía de individuo a individuo, pero pueden ser similares entre los tiburones de un mismo ámbito geográfico.



## TAMAÑO

El tamaño máximo alcanzado por los tiburones blancos ha sido -y es- objeto de duras controversias, complicadas por las informaciones falsas que aparecen aquí y allá. Se supone que las hembras adultas de tiburón blanco pueden alcanzar los 7 metros de longitud, (algunos autores indican tamaños de hasta 12 metros), pero a falta de confirmación oficial, es más realista decir que la longitud máxima de esta especie va de 550 a 600 cm. Los ejemplares recién nacidos, ya capaces de nadar, suelen medir unos 120 cm.

La longitud con que un tiburón blanco alcanza la madurez sigue siendo desconocida para ambos sexos pero, basándonos en los pocos datos disponibles, parece que la mayoría de hembras maduran entre los 450-500 cm. cuando tienen entre 14 y 16 años, mientras que los machos maduran entre los 350-360 cm. cuando tienen entre 10 y 12 años. Se cree que llegan a vivir hasta los 36 años. El peso máximo registrado para esta especie es de 3.400 Kg.

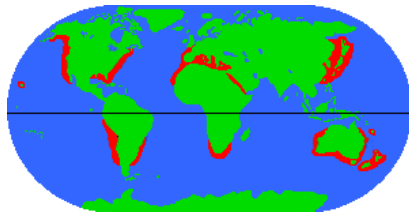
## REPRODUCCIÓN

Hasta hace poco, el conocimiento biológico de la reproducción del tiburón blanco era pura conjetura y se basaba en gran parte en comparaciones con otras especies de tiburones mejor estudiados. Las citas de tiburones blancos "embarazados" son muy escasas; la primera fue publicada por Norman y Fraser en 1937 sobre las poblaciones del Mediterráneo y no se conoce otra documentación sobre estos casos hasta 1985; desde entonces, se han comprobado seis casos más.

Se cree que un tiburón blanco hembra pueden tener de 4 a 6 camadas en toda su vida. En cada parto suele tener entre 5 y 10 crías y el tamaño de éstas al nacer ronda los 120 o 150 cm. Los tiburones blancos son vivíparos, pero no están ligados a su madre por una placenta, sino que se alimentan de los huevos no fertilizados mientras están en el útero. Los tiburones blancos también se comen las "cáscaras" córneas de los huevos en los que vienen al mundo mientras están dentro de la madre, para recuperar así el calcio y otros minerales necesarios para su crecimiento.

El tiempo de gestación es desconocido, pero sin duda alguna es largo, se supone que cercano a un año. Parece ser que el parto tiene lugar a finales del verano en zonas de aguas templadas. Se cree que las hembras quedan en estado cada dos años, acoplándose al poco de dar a luz, pero este hecho aún no está confirmado. Las marcas de mordeduras que presentan las hembras maduras en el dorso, los flancos y en las aletas se han interpretado como un indicador de la actividad de acoplamiento, pues parece ser que los machos muerden a la hembra para sujetarla durante la copulación (por comparación con otras especies de tiburones, pues aún no se ha observado directamente).

Las áreas de reproducción parecen ser las plataformas continentales del noreste de los Estados Unidos, la zona de Baja California, el sureste de Australia, Nueva Zelanda, Japón, Sudáfrica y el Mediterráneo central, entre Sicilia y Túnez. En el Mare Nostrum se han capturado tiburones blancos juveniles (de menos de un año) en Argelia, en Francia y en el norte del Mar Egeo, lo que sugiere que su zona de reproducción no está lejos, pero la mayoría de estas capturas proviene del canal de Sicilia.



## Distribución

Únicamente igualado en aptitudes como depredador marino por la orca (*Orcinus orca*), el gran tiburón blanco es cosmopolita; habita en todos los mares y océanos templados, aunque se le encuentra ocasionalmente en los mares tropicales y en los mares polares. Normalmente se le encuentra en aguas cuya temperatura esté entre 7 y 26°C, aunque es mucho más frecuente en las zonas con temperaturas entre 13 y 20°C. Curiosamente no se le encuentra en las costas atlánticas europeas, pese a tener un hábitat adecuado y gran cantidad de posibles presas, incluyendo a las focas...

El gran blanco se encuentra desde los rompientes hasta aguas abiertas, y desde la superficie hasta profundidades de 1200 m. Su actividad favorita es patrullar los pequeños archipiélagos costeros habitados por pinnípedos (focas, leones marinos...) y en aquellas zonas en donde las aguas profundas llegan muy cerca de la costa. También es habitual encontrarlo siguiendo los grandes bancos de pescado que nadan en mar abierto.

Se desconoce la densidad de población global del tiburón blanco, pues hay pocos registros y son incompletos. La abundancia interanual de estos tiburones es muy variable y se sabe que hay años "buenos" y "malos" para encontrar tiburones blancos en un lugar dado; las causas son desconocidas.

El seguimiento de los tiburones blancos mediante telemetría ha aportado nuevos datos acerca de su comportamiento espacial, tanto en el sentido horizontal como en el vertical. Nadador eficiente, se sabe que es capaz de nadar largas distancias a una velocidad de crucero cercana a los dos nudos.

El tiburón blanco, al igual que otros lámnidos, mantiene temperaturas corporales relativamente elevadas (unos 13 °C por encima de la temperatura del agua de mar) en los músculos, el cerebro, los ojos y el aparato digestivo. Esta adaptación proporciona un aumento funcional del sistema nervioso, los procesos digestivos y el rendimiento muscular.

Esta especie es también capaz de efectuar rápidas persecuciones de corta duración, incluso saltando espectacular y repetidamente fuera del agua. La telemetría y las "crittercams" que se han empleado en algunos ejemplares han revelado que el tiburón blanco suele nadar cerca del fondo o cerca de la superficie, pero que raramente nada entre dos aguas, a menos que se le estimule con cebos.

Ya hemos dicho que es capaz de efectuar grandes desplazamientos; el récord lo tiene un ejemplar sudafricano que nadó 780 Km. en apenas 28 días. Parece que estos tiburones, especialmente los más grandes, siguen a sus fuentes de alimento, como bancos de túnidos, grupos de ballenas en migración y otros animales grandes.

Queda claro que la mayoría de los tiburones marcados en un lugar nunca vuelven a ser vistos por allí, por lo que podemos decir que esta especie es esencialmente nómada. Con todo, se sospecha que algunos tiburones blancos ocupan habitualmente una zona determinada, lo que explicaría la concentración espacial de algunos ataques a submarinistas y pescadores, que no serían otra cosa que una respuesta agresiva a una invasión de su territorio.





# Biología del depredador

El tiburón blanco es un depredador formidable. Los ejemplares de menor tamaño son esencialmente piscívoros, pero al crecer sus pautas alimentarias se amplían; sus presas primarias pasan a ser todos los vertebrados marinos, destacando los peces, tanto óseos como cartilagosos, y los mamíferos marinos, esencialmente pinnípedos y cetáceos. Pero un animal de este tamaño nunca desprecia un buen bocado así que, ocasionalmente, devora tortugas, calamares e incluso algunos crustáceos bentónicos, por no hablar de restos de basuras de origen humano.

Tal vez se le da demasiada importancia al hecho que el tiburón blanco se alimente de focas, pero no parece ser cierto que los tiburones dependan estrechamente de ellas para sobrevivir. Ciertamente que donde las focas son abundantes los tiburones atacan a estos animales, pero se sabe que los delfines son la presa preferida por los tiburones, incluso en zonas de abundancia de focas.

Como detalle interesante, el tiburón blanco ataca, pero raramente ingiere, dos tipos de presas: las aves marinas y las nutrias marinas. La razón de esto es confusa, pero puede ser un caso similar al hecho de que el tiburón blanco habitualmente escupe a la mayoría de sus víctimas humanas. Por horribles que nos parezcan, estos ataques son generalmente muy limitados -teniendo en cuenta las capacidades depredadoras del animal- y están más relacionados con la territorialidad que con el hambre.

Pero incluso presas habituales como las focas son mordidas y liberadas en seguida. La teoría que explica este comportamiento sugiere que el tiburón da un poderoso mordisco por sorpresa y suelta a su presa en seguida, para evitar que ésta se defienda y le provoque daños, lo que ocurriría en un ataque prolongado -algunos pinnípedos pesan más de 500 Kg. y están armados de poderosos dientes y uñas- y de esta forma el tiburón debilita primero a su presa antes de devorarla.

## Comportamiento social

Contrariamente a la creencia general de que el gran blanco es tan sólo una máquina de matar, sabemos que este animal es social y exhibe una serie de comportamientos complejos. La etología y el sociobiología de esta especie empiezan a estudiarse ahora y los primeros resultados son considerablemente más complejos que lo que se creía.

Las observaciones de campo han descrito una especie de jerarquía en el orden en que varios tiburones comen de una misma presa, y parece que se basa en el tamaño de los animales; los ejemplares más grandes tienen preferencia sobre los demás.

Algunas formas de nadar del Gran Blanco se interpretan como una forma de evitar a sus congéneres y mantener un espacio propio a su alrededor: dos animales que nadan el uno hacia el otro de pronto dan media vuelta, o nadan en paralelo, sin separarse ni juntarse más de lo necesario.

Cuando se alimentan en la superficie los tiburones blancos emplean medios no agresivos para desviar a sus competidores, principalmente con golpes de cola -a veces espectaculares- contra sus congéneres (e incluso contra los observadores instalados en las cubiertas de los barcos). También empujan el cuerpo del otro tiburón (o el propio casco del barco) mediante un desplazamiento lateral.

Muchos tiburones blancos, tanto adultos como inmaduros, tienen heridas en la cabeza y el dorso, provocadas por los dientes de sus rivales en breves combates territoriales, de cortejo u otras interrelaciones sociales.

Los tiburones blancos devoran ocasionalmente las presas enganchadas en las redes y los palangres de los pescadores, por lo que ellos mismos caen a veces en estas trampas destinadas a otros. Esto se debe a su comportamiento oportunista, pero esto es algo difícil de demostrar, puesto que a menudo los pescadores intentan ocultar las capturas accidentales de cetáceos en las redes de deriva prohibidas -enviando las pruebas al fondo del mar- y no se puede llevar un recuento de este tipo de ataques.



## ATAQUES A HUMANOS

Mientras que los ataques de tiburones blancos a personas se explican tradicionalmente como un proceso de "confusión de identidad" con una presa natural, las últimas observaciones sugieren que los tiburones distinguen perfectamente a los humanos de otros animales como las focas.

Una hipótesis interesante para explicar los ataques a humanos se referiría, no solo a una invasión del territorio del tiburón, sino a otros motivos no relacionados con la alimentación, como el "juego". Al igual que los tiburones blancos interactúan entre sí mediante mordiscos no letales y golpes, al menos algún contacto oral con los humanos y con otras presas poco habituales puede tener un significado social para ellos, pues se comportan con los humanos como lo harían con otros tiburones. Los humanos, por supuesto, no entienden estas interacciones ni el lenguaje corporal de los tiburones, por lo que al ignorar las respuestas correctas a la actitud del tiburón, éste continúa la interacción y atrapa al humano. Los estudios que se llevan a cabo en Sudáfrica indican que los tiburones no son particularmente agresivos hacia los buceadores, incluso cuando hay cebo en el agua, pero no por ello dejan de inspeccionarlos bien de cerca, aunque parece que sin sentirse perturbados ni mostrar un comportamiento agonístico.

Cuando se atrae a los tiburones blancos con cebo, éstos muestran comportamientos curiosos, como nadar al revés o con la boca abierta, a la vez que se acercan mucho a las jaulas de contención. En estas demostraciones, el animal muestra la parte inferior del morro durante mucho tiempo, algo parecido a cuando un perro nos gruñe y nos enseña los dientes. De hecho, su propósito puede ser exactamente el mismo: una exhibición agonística en forma de advertencia inequívoca para ahuyentar a los competidores e intrusos de su territorio. Si un gran blanco muestra este comportamiento mientras nada con las aletas tiesas y el lomo arqueado, nos están avisando de que lo estamos molestando... y de que el ataque es inminente.

El lector puede recabar más información en los siguientes libros:

- Cleave, Andrew. *SHARKS, a portrait of the animal world*. Todtri Productions 1994
- Cousteau y Richards. *Cousteau's Great White Shark*. Harry N.Abrams Inc. 1992
- Debelius, Helmut. *Guía de peces del Mediterráneo y Atlántico*. M&G Difusión 1998
- Riedl, Rupert. *Fauna y flora del mar Mediterráneo*. Editorial Omega 1986
- Tricas, Deacon, Last, McCosker, Walter y Taylor. *Tiburones y Rayas*. Editorial Omega 1998
- Varios. *Tiburones y Rayas del Mundo*. M&G Difusión 2000

Y en Internet

- FISHBASE <http://ichtyonb1.mnhn.fr/Summary/SpeciesSummary.cfm?ID=751>
- Shark Attacks <http://www.sharkattacks.com>
- The Sharks' Pool <http://www.geocities.com/RainForest/Canopy/3018/>
- The Great White Shark <http://www.ucmp.berkeley.edu/vertebrates/Doug/shark.html>
- A masterpiece of evolution: the shark <http://www.ncf.carleton.ca/~bz050/HomePage.shark.html>
- Sharks Links <http://www.mysteries-megasite.com/main/bigsearch/shark.html>
- Sharks, assessing the dangers within a rational context <http://www.radge.demon.co.uk/shark1.html>



### Acerca de Klaus Jost

Klaus Jost es un fotógrafo naturalista alemán que, preocupado por la conservación de los tiburones, ha dedicado su vida a la divulgación del conocimiento sobre ellos. Él mismo financia personalmente todas sus expediciones para entrar en contacto con este animal y la venta de sus fotos se emplea para financiar la divulgación sobre la amenaza que el hombre supone para la supervivencia de la vida marina y de los tiburones en particular.

Algunas de sus fotos sobre el tiburón blanco han dado la vuelta al mundo y muchos de sus trabajos han sido publicados en las revistas National Geographic Alemania, GEO, Terre Sauvage, Universum y muchas otras.

Podéis visitar su interesante página web: <http://www.jostimages.com> y colaborar con su proyecto al adquirir magníficos ejemplos de su arte.

Más datos sobre Klaus Jost en: <http://www.flmnh.ufl.edu/FISH/Gallery/Photographer/Jost.htm>

**AMB ELS CLUBS FECDAS** **DESCOBREIX UN MAR D'AVANTATGES** **assegura't unes bones immersions 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](mailto:fecdas@teleline.es) - <http://www.fecdas.org>**

# Lontra 2

## El líder se pone en forma

Posiblemente ya sea tu traje pero, no te confundas, Lontra 2 es ahora aun más técnico, cómodo y polivalente que su antecesor.

- > La membrana ultraelástica WSS (Water Stop System) aplicada a 2/3 de la zona dorsal impide la entrada de agua sin perjudicar la colocación del traje y proporciona a la opción "sólo monopieza" una versatilidad hasta hoy impensable.
- > El nuevo forro Trispan, aplicado a los brazos y hombros, mejora la resistencia y aporta una elasticidad sorprendente.
- > Su completa modularidad te permite, no solo varias combinaciones dependiendo de la temporada o tipo de inmersión, sino también combinar a la carta sus diferentes elementos en 5 ó 7 mm. de espesor.

Lontra 2. Posiblemente ya sea tu traje.



> **WSS** Nuevo sistema de estanqueidad dorsal que anula la infiltración de agua en un 80%.

Combinación modular



Dobles manguitos de estanqueidad con cremallera



Forro Trispan ultraelástico en brazos y hombros



### Otras de sus características

Neopreno de gran elasticidad y resistencia al aplastamiento por presión • Flotabilidad moderada • Patronaje que bloquea la circulación del agua a la altura de muslos y brazos • Dobles manguitos Metallite con forro Trispan y cremallera • Versión masculina y femenina • Espesores combinables 5+5, 5+7, 7+5 • Refuerzos Supratex en rodillas y espinillas • Nuevo cursor metálico más resistente a la rotura

# TRIUNFO ESPAÑOL EN EL MIMA Y EN TODAS LAS CATEGORÍAS DEL III CONCURSO FOTOSUB “REVISTA-AQUANET.COM”



L'Estartit 2003



El submarinista de L'Estartit, Josep Clotas ganó el Primer Premio del Open Fotosub Internacional, la actividad central del certamen de imagen submarina "Medes Imatge i Medi Ambient".

## El III concurso Fotosub “Revista-Aquanet.com”

sirvió para demostrar una vez más el alto nivel de los fotógrafos submarinos españoles, pues éstos consiguieron el premio más importante en cada una de las categorías del concurso.

En esta edición se crearon dos nuevas categorías, Islas Medas y Digital, donde se premiarían las mejores fotografías realizadas en la reserva de las Islas Medas, en Girona, y las mejores creaciones digitales relacionadas con la belleza de los fondos submarinos. Además, también se ha conseguido darle alcance internacional al evento, pudiendo presentarse fotografías de cualquier parte del mundo en las dos categorías principales del concurso, Ambiente y Fauna. Este apunte, y la oportuna promoción del concurso en el extranjero, provocó la participación de fotógrafos submarinos de diferentes nacionalidades, ya fueran europeos, americanos, asiáticos, etc...

## El III concurso Fotosub “Revista-Aquanet.com”

-Primer premio Ambiente, para el español **Enrique Talledo** y la foto “**Manta mutilada**” captada en Maldivas.

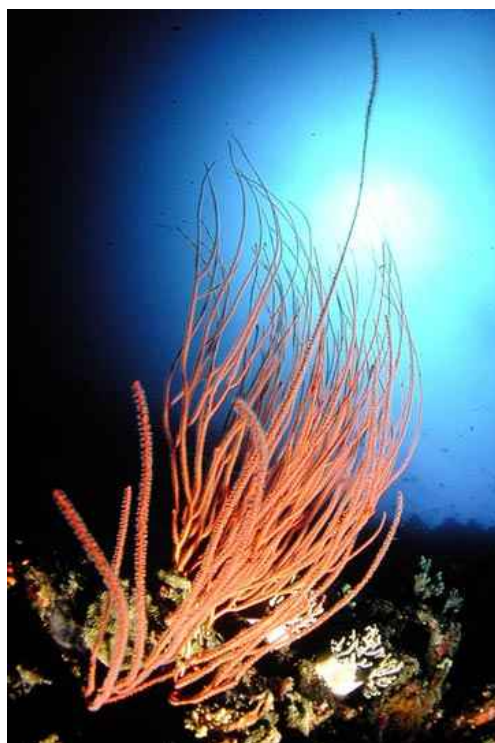


Ganador de la categoría ambiente. © Enrique Talledo.

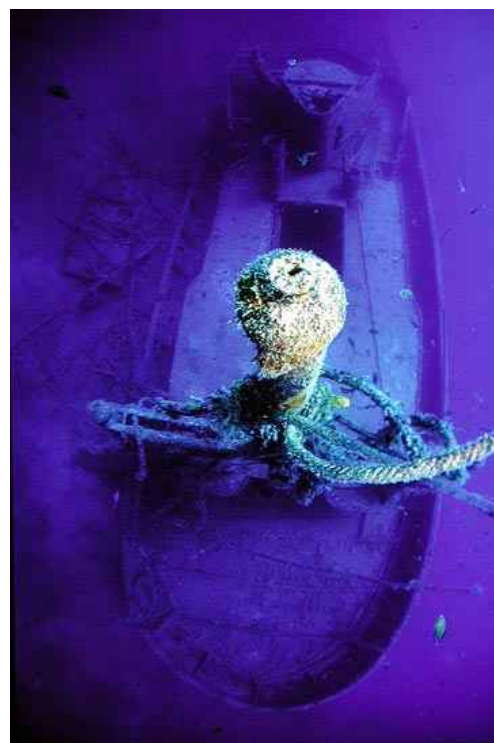
-Finalistas Ambiente: **José Ángel Fernández – España**, con “**Gorgonia Látigo**”, realizada en Indonesia; **Stephen Wong - Hong Kong**, con “**Below Jetty**”, realizada en Australia; **Jorge J. Candan - España**, con “**Pecio**”, realizada en Lanzarote.



Finalista categoría ambiente.  
© Stephen Wong.



Finalista categoría ambiente.  
© José Ángel Fernández.



Finalista categoría ambiente.  
© Jorge J. Candán

# El III concurso Fotosub “Revista-Aquanet.com”

-Primer premio Fauna: **Antonio Sánchez – España, con “En el azul”,** captada en Tenerife.



Ganador de la categoría ambiente. © Enrique Talledo.

-Finalistas Fauna: **Alberto Gómez – España, con “Fidelidad eterna”,** realizada en Sharm El Sheik (Egipto); **Carlos Vilkerman – Venezuela, con “Cangrejo santoyo”,** tomada en Venezuela; **Nat Sumanatemeya – Tailandia, con “Colemanshrimp”,** obtenida en Komodo Island.



Finalista categoría fauna. © Alberto Gómez.



Finalista categoría fauna. © Carlos Vilkerman.



Finalista categoría fauna. © Nat Sumanatemeya.



Antonio Sánchez, ganador de la categoría fauna y del trofeo FEDAS recibe su premio de manos de José Rodríguez, presidente de la FEDAS.

-Primer premio Islas Medas: **Josep Clotas - España, con “A les Medes jo sóc el protagonista”.**



Ganador de la categoría Islas Medas. © Josep Clotas.

-Finalistas Islas Medas: **Manel Calero – España, con “Guardián”;** **José María Abad – España, con “En formación”;** **Virgilio Liguori – Italia, con “Carai Bernat”.**



Finalista categoría Islas Medas.  
© Manel Calero.



Finalista categoría Islas Medas.  
© Virgilio Liguori.



Finalista categoría Islas Medas.  
© José María Abad.



# El III concurso Fotosub “Revista-Aquanet.com”

-Primer premio Digital: **Carles Fabrellas - España, con “El resplandor”.**



Ganador de la categoría Digital. © Carles Fabrellas.



Carlos Fabrellas recibió su premio como ganador de la categoría digital de manos de la apneísta Deborah Andollo.

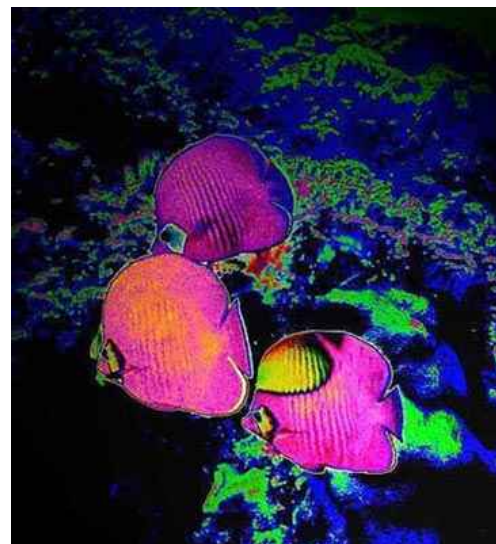


Finalista categoría Digital. © Francesc Fontanals.

-Finalistas Digital: **Francesc Fontanals – España, con “Mosaico de mariposas”;**  
**Plàcid Busquets – España, con “Simnies”;** **Sergio Loppel – Italia, con “Tre Pesci”.**



Finalista categoría Digital. © Plàcid Busquets.



Finalista categoría digital. © Sergio Loppel.

Cada ganador recibe 450 € y los finalistas 100 € cada uno.  
El Trofeo FEDAS es para Antonio Sánchez y el Trofeo FECDAS para Carles Fabrelles.  
El sorteo de la inmersión en L’Aquarium de Barcelona fue a parar a Clodine Fournier.

**Josep Clotas** fue el vencedor y obtuvo un premio de 1800 euros trofeo, y el segundo Premio se lo adjudicó el submarinista de El Prat de Llobregat, **Josep Borràs**, siendo el tercero **Jaume Minguell** de Mataró. Fueron premiados con un trofeo y 1.200 y 600 euros respectivamente.

El galardón especial para la fotografía de la familia de cnidarios, lo recibió el barcelonés **Daniel Cruells, director de AQUANET**, que además se llevó el cuadro al óleo titulado "Mero en la Vaca" del pintor Manel Gil. Con todas las fotos presentadas de esta categoría selectiva, que era un tema obligatorio, se realizará un póster que se facilitará a las escuelas que lo soliciten.



Daniel Cruells, director de AQUANET, recibiendo el óleo "Mero en la Vaca" de manos de su autor, el pintor Manel Gil.



Ésta competición de imagen submarina contó con la participación de 23 equipos procedentes de Cataluña, de las otras comunidades españolas, de Francia, Portugal, Italia, Suecia y Cuba.

Cada uno de ellos realizó 4 inmersiones diferentes en los puntos conocidos por los siguientes nombres: Tascons, Delfín y Cueva de la Vaca en las islas Medes, y la Cala Pedrosa en la costa del Montgrí.

Cada equipo tenía que presentar 4 imágenes de tema libre y una selectiva de la familia de los cnidarios.

### Clasificación:

- 1º Josep Clotas / Gemma Aymerich / La Caixa
- 2º Josep Borràs / Tània Alaix / Jeantex
- 3º Jaume Minguell / Raquel González / FEDAS
- 4º Carles Fabrellas / Berni Grassi
- 5º Dani Cruells / Revista Aquanet
- 6º Marc Debaty / Christiane Debaty
- 7º Gustavo Maqueda / Mariana Sotomayor / FEDAS
- 8º Carlos Aragón / Masdebuceo.com
- 9º Christiane Debaty / Marc Debaty
- 10º José Ángel Fernández / Amparo García
- 11º Nicolas Dache / Tony Murray / Medes Fotosub
- 12º Rogério Silva / Filipa
- 13º Joan Aymerich / Josep Samón
- 14º Gianpiero Liguori / Virgilio Liguori
- 15º Ivano Benedetti
- 16º Jordi Cantón / Raimundo Fernández
- 17º Nathalie Bricout / Danièle Chenu
- 18º Virgilio Liguori / Gianpiero Liguori
- 19º Danièle Chenu / Nathalie Bricout
- 20º Domingo Eugenio González / Carlos González

## Ganador del Open Fotosub



Ganador del Open Fotosub. © Josep Clotas.



Josep Clotas y Gemma Aymerich recibiendo el cheque por valor de 1800 €.

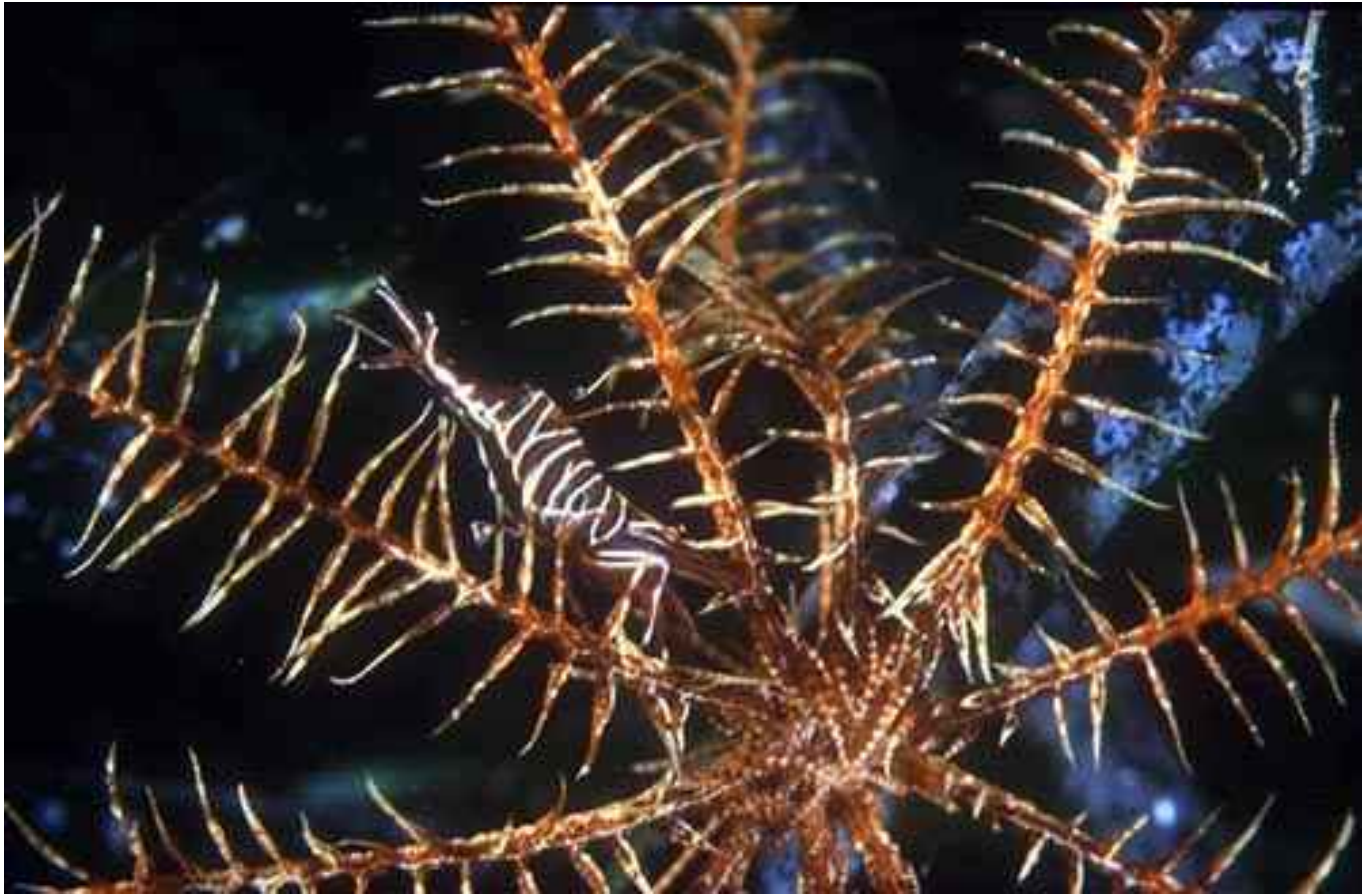
Segundo clasificado.



Segundo clasificado. © Josep Borràs.



Tercer clasificado.



Tercer clasificado. © Jaume Minguell.



Mejor fotografía cnidarios.



Mejor fotografía cnidarios. © Daniel Cruells.

## Concurso de cortometrajes

El concurso de cortometrajes lo ganó el vídeo titulado "Ocean Chronicles" del madrileño Leandro Blanco, que se llevó 300 euros en metálico.

El segundo fue para la producción "Under the bright" del noruego Björn inge Molvaer y Diego Villalonga de Palma de Mallorca obtuvo el tercero con el corto "Rapsòdia en blau". Como premio recibieron 180 y 120 euros respectivamente.

En este concurso participaron 24 producciones.

## Premio al mejor artículo sobre las islas Medes

Este premio lo obtuvo el artículo de Salvador Coll publicado en la revista Diving a Fondo durante el 2002. El jurado valoró varios conceptos: valores medioambientales, información sobre las islas Medes, información para realizar inmersiones en condiciones, datos de interés para el turismo, originalidad, nuevas rutas o descripción de rutas y valor de las imágenes.

## Actividades educativas

Unos 500 alumnos de los centros escolares de Torroella de Montgrí-l'Estartit participaron en las actividades educativas del Medes Imatge i Medi Ambient.

Al concurso de dibujo "Dibuixa les Medes" se presentaron 344 dibujos pintados por los escolares de primero a sexto de primaria, de los que se seleccionaron 76 que entraron a competición.

El concurso lo ganó la alumna del colegio Sant Miquel de Torroella de Montgrí, Jessica Harvey de 10 años que pintó una lámina dónde se apreciaban las Islas Medes y una gran representación de su flora y fauna marina, que era observada por un submarinista.

En segundo lugar quedó el dibujo de Marta Verheyen de 12 años que cursa sexto de primaria en el mismo centro. Esta adolescente plasmó en un fondo marino de un azul eléctrico muy intenso algunos de los peces que habitan en esta reserva marina.

Y en tercera posición se encuentra la imagen de la niña de 7 años Júlia Nugué que cursa estudios en la escuela Guillem de Montgrí. Su dibujo representaba el fondo marino de estas islas con algunos de los seres que la habitan.

Los tres ganadores reciben, cada uno de ellos, un trofeo y un regalo, y entre los tres dibujos premiados se escogerá la imagen del póster del festival de imagen submarina "MIMA 2004". Además todos los participantes son obsequiados con un diploma acreditativo.

En la otra actividad educativa, el concurso de fotografía submarina "Click Medes" participaron un centenar de estudiantes. Los tres premios fueron otorgados a José Herrera, Gerard Carbó y Lluïsa Pons que recibieron como galardón un libro de fotografía submarina y un trofeo.



Fotografía ganadora del "Click Medes". © José Herrera.



El certamen de imagen submarina "Medes Imatge i Medi Ambient" comenzó el pasado sábado 14 de junio con unas jornadas de apnea en las que participaron 15 personas y se contó con la presencia de la campeona del mundo de esta disciplina, la cubana Deborah Andollo.



**TRIUNFO ESPAÑOL EN EL MIMA  
Y EN TODAS LAS CATEGORÍAS DEL  
III CONCURSO FOTOSUB  
"REVISTA-AQUANET.COM"**



**SILVERSUB**

Joyería para submarinistas

Tel: 93 436 48 10

<http://www.silversub.com>

mailto: silversub2002@hotmail.com



Visita estas  
firmas pulsando  
sobre el logo



**DMERSUB**



**EXTREME  
EXPOSURE**



**ESPECIALISTAS EN:**

**BUCEO DEPORTIVO - BUCEO TÉCNICO - ESPELEOBUCEO**

[servisub@retemail.es](mailto:servisub@retemail.es)

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

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

SERVISUB  
MARINA



# 1 CONVENCIÓN AQUANET



El pasado fin de semana del 20-22 de Junio nos reunimos una veintena de buceadores y algún acompañante participantes de la lista de buceo Aquanet, con la intención de bucear, conocernos y charlar sobre buceo, internet y sobre todo discutir que podemos hacer para detener la agresión que está sufriendo un paraje de la zona, la Illa Mitjana, de la que se existe amplia información en el interesante artículo publicado en esta misma revista, en su nº48 , "De cómo la Isla Mitjana se muere o de los otros Prestige".

**Texto y fotos: Vicente Badia**

## Viernes 20 de junio.

Hacia las 19:00 empezó el goteo de participantes de la Convención. El lugar de reunión era una instalación hotelera en la bellísima Altea, localidad alicantina que vigila el Mediterráneo desde su atalaya situada pocos km. al norte de el bullicioso Benidorm. Como teníamos poco que hacer, nos apoderamos del vídeo y fuimos viendo filmaciones de inmersiones en aguas murcianas concretamente. Hacia las 21:00 el grueso de congresistas se iba completando mientras las imágenes de vídeo servían de acogedora bienvenida.

El calor era intenso pero la piscina ayudo a la mayoría a refrescarse.

Con la mayoría de participantes se repartieron camisetas y también algunos chalecos y reguladores como material de prueba de las próximas inmersiones que se realizarían.

Hacia las 23:00, empezamos el aperitivo y los brindis por estar allí reunidos, cenamos en el jardín junto a los mosquitos que tan calurosa acogida nos dieron, y nos fuimos conociendo y poniendo cara a los nicks con quien tanto tiempo habíamos discutido, las risas cundieron en la mesa.

Durante la cena y sobremesa aún fueron llegando los rezagados. La noche se alargó hasta altas horas, incluso los más atrevidos se acercaron hasta Altea que estaba verbenera con las fiestas de San Juan.



## Sabado 21 de junio.

El desayuno del sábado no fue tan animado como la cena, lucíamos todos unas espléndidas ojeras . Se hicieron dos grupos para las inmersiones que debían realizarse, el más pequeño con seis nos fuimos hasta Villajoyosa y el resto salieron en dos zodiac desde Altea.

Llegamos con ligero retraso hasta el puerto y ya estaban cargando el barco, montamos rápidamente chalecos y reguladores en las botellas y nos subimos al espacioso barco, siendo en total 14 buceadores en una embarcación de fibra de unos 12-14 m. muy cómoda, espaciosa y con un toldo que se iba a mostrar muy útil cuando el sol fuera mostrando su fuerza. La isla de Benidorm no está lejos pero dada la corta motorización del barco el trayecto viene a costar 35 o 40 minutos, tienes tiempo de sobra para equiparte, charlar y disfrutar de una mañana espléndida con el mar como un plato, azul verano.

La primera inmersión la hicimos en la Llosa (prof. max. 28 m.; media 14,5 m.; duración 60'; temp. mínima: 15°C), serie de plataformas escalonadas que se encuentran a partir de los 100-150 m. al este de la Isla, a distintas profundidades (hasta los -40 m.) que permiten realizar numerosos recorridos adaptados a los distintos niveles de buceo. Entrábamos a las 11h. aproximadamente y buceamos el grupo siguiendo las indicaciones del guía del barco que nos hizo un breve pero suficiente briefing en cubierta. Me gustaría destacar el trato que recibimos de éste y del piloto de la embarcación, dos alemanes muy correctos y amables, hasta afectuosos diría yo, rompiendo tópicos (bueno hay un tópico que no rompen, el de la puntualidad). El agua en superficie estaba calentita, pero durante la inmersión nos encontraríamos con numerosas termoclinas, agua más fresca hasta los 15°C y alguna corriente no muy fuerte. La visibilidad era fantástica, más de 25 m., el grupo nos adaptamos muy pronto, llevábamos todos un tranquilo ritmo quizás debido a que dos de los integrantes éramos fotógrafos. Nada más iniciar la inmersión nos encontramos con una morena enorme que saliendo de su cueva se mostró con sinuosos movimientos, poco después nos encontramos con un buen ejemplar de congrio también nadando al descubierto y a pocos metros un joven mero azul moteado. La vida era numerosa, muchas castañuelas nadando entre dos aguas o en los agujeros del fondo cuidando de sus puestas, julias, verdes, serranos, cardenales merodeando por el fondo, bancos de mojarras, sargos, picudos, salpas, obladas, algunas doradas y dentones más solitarios. El paisaje de la Llosa I es abrupto y espectacular, con paredes pronunciadas que bajan hasta los 30 m. y bloques de piedra en el fondo. Es inevitable tener la sensación de volar cuando descienes desde la plataforma de 9 m. donde fondea la embarcación y te dejas caer por la pared repleta de vida. El agua transparente y el sol pegando fuerte llenándolo todo de luz, rodeados de peces y de azul. Nos sentíamos eufóricos. Las paredes de la Llosa a partir de los 12-15 m. están cubiertas de anémonas incrustantes amarillas, esponjas rojas, azules, amarillas, pardas y hasta blancas donde no llega la luz. Buscando un poco, es frecuente encontrar nudibranchios; vaquitas suizas, flabelinas, cromodoris. También son frecuentes los pequeños blenios y gobios, estrellas de mar oculatas, sanguinolentas, espinosas, incluso algún ejemplar de estrella de mar común con sus amenazantes espinas, mucho invertebrado, ascidias, tunicados y ocasionalmente alguna pequeña gorgonia blanca, amarilla o anaranjada. En un par de ocasiones, mirando hacia el azul, pudimos ver lo que identificamos como enorme mero nadando como a 20 m. de distancia y unos 8 m. menos profundo que nosotros, también un grupito de 5 o 6 espetones de buen tamaño. El aire de las botellas de la mayoría empezó a escasear y sin ningún problema encontramos el cabo de amarre por el que ascendimos al barco tras hacer la parada de seguridad. Creo que fuimos los últimos en salir en una inmersión perfecta.



Ni nuestro barco, ni los que salieron desde Altea, tiene capacidad para cargar las botellas de dos inmersiones, así que es necesario volver a puerto, cambiar los cilindros y regresar a la Isla. En nuestro caso, con el toldito, no resultó nada traumático, pero los que viajaron en las Zodiac, a juzgar por el ostentoso bronceado colorado-guiri que lucían por la tarde, debieron sufrir bastante más el rigor del sol sahariano que nos azotó este tórrido mes de Junio. Volvimos a puerto, intercambio de participantes, y salimos de nuevo, esta vez la inmersión fue en la parte Noroeste de la Isla de Benidorm.



De la inmersión en la Isla se pueden decir pocas cosas distintas a las que ya se explica de la Llosa. Otra inmersión tranquila, con menos corriente y cambios de temperatura (prof. máxima: 23,7; media: 12,7; temperatura mínima: 15,7 °C; duración: 76'). El grupo de nuevo buceando en solitario, los primeros en ir al agua y los últimos en abandonarla. A pesar de estar más de una hora buceando, cuando volvimos a bordo no se vieron malas caras y eso que a esas alturas el Levante había levantado algo de mar y el barco se blanceaba alegremente. Fue una recorrido de ida y vuelta hasta el extremo norte de la Isla, buceando entre bloques de piedra, con la pared a la derecha en el recorrido de ida y sin perder de vista la espuma de la rompiente sobre nuestras cabezas, los amigos del norte decían que así no tiene mérito bucear "te tiras y ya ves el fondo y desde abajo distingues perfectamente el barco, pa críos".

La fauna y flora son similares, quizás menos rica en invertebrados y en peces de buen tamaño, pero seguíamos rodeados de petos, algún tordo, cabrillas, serranos etc. Llegando ya al extremo de la isla y al esquivar los bloques que nos impedían la visión, nos encontramos casi de sopetón con la esquina norte de la isla, rompiendo en lo alto las olas de espuma blanca, filtrándose los rayos del sol dibujando líneas al atravesar el agua intensamente azul, y donde las rocas forman una arista hasta los 30 m. de profundidad, y como colgados a distintas alturas pudimos contemplar bancos de mojarras, sargos, obladas... etc.... era todo un espectáculo. Escudriñamos entre los bloques de piedra del fondo hasta encontrar un doble arco, objetivo de la inmersión, en la base de una de las grandes rocas del fondo la erosión ha horadado dos aberturas superpuestas de poco mas de 1,5 m., y a través de ellas pasamos ¿qué tendrán los agujeros que nos impulsan a meternos dentro? Poco después emprendimos la vuelta con los tanques más que mediados, intentamos buscar aguas más someras y no tener problemas con el aire.

La vuelta se hizo larga, todo el día en el mar navegando o buceando nos había cansado considerablemente, íbamos muy compactos y tuvimos un momento de desorientación porque pensamos que el barco estaba más cerca, poco después al girar unas rocas vimos el cabo del ancla y realizamos el ascenso con normalidad, de nuevo a bordo compartimos impresiones y tomamos una cervecita de la nevera que lleva el barco en cubierta ¿se puede pedir algo más?.

Cargamos trastos en los coches y de vuelta al hotel, llegamos los primeros y aún tuvimos tiempo de dar un ligero aclarado a los equipos en la bañera y a nosotros mismos en la piscina antes de sentarnos a comer alguna cosa.

Tardamos unas horas en estar todos algo repuestos y refrescados. No obstante, hacia las 20:00 h. pasamos a la sala donde tuvieron lugar las charlas con los contenidos que siguen:



- Juan Diego García, de Ecosub Mediterránea, hizo una exposición detallada de la morfología y riquezas del paraje y de cómo se ha ido degradando con el tiempo.
- Angel Rodríguez nos puso al corriente de cómo andan las acciones emprendidas: parece ser que el Defensor del Pueblo ha pedido informes a los organismos afectados (Ayuntamiento de Benidorm y Generalitat Valenciana) y que los organismos europeos a los que enviamos denuncias deben estar a punto de contestar, y si son favorables probablemente tomen acciones más contundentes que las del Defensor. No son malas noticias, se abrió debate para ver cuáles deberían ser nuestras acciones futuras, y las conclusiones aconsejaban esperar acontecimientos durante este verano y tratar de dar la máxima divulgación al asunto: foros de internet, prensa y televisión, e incluso alguien sugirió la colaboración de personajes populares que sean buceadores y se muestren sensibles ante estas iniciativas.

A continuación y como lo que nos ha llevado a conocernos ha sido el buceo y el uso de internet, estaban invitados varios amantes del buceo que tienen proyectos en marcha en la red para divulgar nuestra afición. Solo pudieron asistir los creadores de Planetunderwater, Brenda Ferrero y Nicolas Cornaglia, que nos dieron una visión de los contenidos de su página, como nació, creció y cuales son los planes para el futuro, quizás se trate del mejor sitio en castellano de buceo .

La tarde-noche si iba haciendo larga, pero aún pudimos ver una exposición virtual del trabajo fotográfico del gran ausente, Daniel Cruells, director de AQUANET, que no pudo acudir al coincidir con la entrega de premios del concurso virtual de fotografía submarina de la revista. La referida exposición de fotografía eran unas imágenes tan impactantes como es habitual en las portadas de la revista. El trabajo tiene el título de "Miradas profundas" y pretende que con sus fotos intentemos ponernos en el punto de vista de los peces y otros seres vivos con los que nos encontramos en nuestras inmersiones.

También se presentó un proyecto de Ekosub que consiste en una serie de parejas de fotografías de las que hay que elegir una, está diseñado para una vez analizadas las respuestas de cuantos más buceadores mejor (el test se va a poder hacer por internet) tratar de averiguar cuáles son las preferencias de buceo, que comportamientos son considerados correctos o de qué modo se prefiere recibir la formación y poder diseñar contenidos que incorporen paquetes formativos. Tuvimos la oportunidad de realizar todos en directo la primera batería de test.

El tiempo y las fuerzas escaseaban y para acabar vimos una presentación homenaje a la figura de Audrey Mestre y un fragmento de los documentales de Blue Planet donde se hace hincapié en las dificultades de rodaje que tiene un proyecto de este tipo.



Pasamos hacia las 23:00 a tomar la cena, previo aperitivo y corritos para compartir con los demás batallitas de buzos, mostrarnos las heridas de batalla en nuestra dilatada historia submarina y tratamos de impresionar un poco al prójimo con la cantidad de vida marina de enorme tamaño que hemos podido avistar, que al fin y al cabo, todos tenemos algo que contar.

Cenamos entre risas, dimos cuenta de una enorme paella y en la sobremesa pasamos al otro punto candente de la reunión, discutir sobre delfines, oceanográficos, zoos, buceo ecológico, plomos etc. La discusión acabó a las 4:30 y se acercaron posturas, el sentir general es que hay que tender hacia un buceo sostenible donde prácticas como el feeding o el buceo másivo, el uso de materiales contaminantes en nuestras inmersiones...etc. sean cada vez más infrecuentes.



## Domingo 22 de junio.

De nuevo el desayuno, aún más perjudicados que el día anterior, y en unos minutos repusimos fuerzas y cambiamos destinos de buceo entre los grupos. Nuestro grupo salía desde Altea para bucear en la Illa Mitjana, y en el trayecto pasamos por delante de la cascada referida con anterioridad, y ya a unos 200 metros antes de llegar pudimos detectarla por el olfato. Alcanzamos nuestro punto de fondeo a unos 8m. de calado, se podía distinguir el fondo y pensamos que íbamos a tener una buena visibilidad, y aunque no se pueda decir que fuera muy mala, no había punto de comparación con la del día anterior, mucha materia en suspensión a todas luces proveniente de la emisión. El plan era dar la vuelta a la isla e ir viendo los distintos paisajes de la misma y como se está viendo afectada por la agresión que sufre (prof. máxima: 24,1 m.; media: 14,1 m.; temp. mínima 16,5°C: tiempo 63'). Al sumergirnos nos encontramos con un fondo con poca profundidad de arena y posidonia salpicado de rocas más numerosas. Cuanto más cerca de la pared de la isla y conforme avanzábamos rodeando la isla, en el sentido contrario a las agujas del reloj, la inclinación de la pared se hizo más pronunciada, el lado que da al mar tiene un ángulo muy acusado superior a los 60° y es rico en invertebrados. De nuevo las anémonas variadas y también alguna gorgonia amarilla o anaranjada pero con los pólipos como sucios con una pelusilla que lo va cubriendo todo. En esta inmersión resulto más dificultoso ir el grupo cohesionado porque la visibilidad era más escasa, durante esta el número de peces resulto escaso pero es numerosa y variada la vida sésil. En la parte norte de la isla la visibilidad era aún peor y los fondos aún más sucios de pelusilla, ésta es la parte más cercana al vertido. No obstante pudimos ver alguna gorgonia y bastantes nudibranquios. Estoy convencido que si cesara la salvaje agresión que sufren estos fondos se recuperarían para volver a convertirse en uno de los parajes más ricos y bellos de la zona.

Como ya llevábamos más de 40 minutos de inmersión, y cargábamos casi todas botellas de 12 l., buscamos aguas menos profundas para economizar aire y poder completar el perímetro de la isla. Ya nos encontrábamos en el Oeste de la Mitjana y empezaba a verse de nuevo el fondo arenoso y salpicado de gorgonias. Aquí son frecuentes los pulpos y también alguna sepia. Avanzamos a poca profundidad buscando el cabo del ancla, llevábamos por entonces casi una hora debajo del agua y el aire muy escaso no era un serio problema porque estábamos como a 7-8 m. de profundidad y con toda seguridad muy cerca de la embarcación, pero la inmersión aún tuvo una última sorpresa. De nuevo entre el azul lechoso y cuando nadie lo esperaba a tan poca profundidad, se nos acercó un banco de espetones de pequeño tamaño (50-60 cm.) pero muy numeroso, y me atrevo a decir que tenía más de 100 ejemplares. Buceamos hacia ellos y el cardumen reaccionó a nuestra presencia abriéndose y alejándose, y los seguimos durante unos minutos. Reunimos el grupo de nuevo y organizamos la parada de seguridad. Cuando salimos a superficie vimos que estábamos a escasos 70 m. de la zodiac, nos acercamos nadando y dimos por terminada la interesante inmersión. Nos fuimos reuniendo en el centro de buceo, aclarando equipos, duchándonos y comenzaron las despedidas y las promesas de volver a bucear pronto juntos. Buena parte se fueron marchando, sobre todo los que tenían pendientes viajes largos, pero todavía alrededor de 12 o 14 individuos nos quedamos para comer juntos un notable arrozito abundante, solo queda por contar que reinó el buen ambiente, que se buceó, se rió, se bebió y se comió, se discutió y que creo se sembraron amistades entre personas variopintas, pero todas unidas por un nexo que es el amor al mar y a conocerlo buceando.

Reuniones como ésta, donde no solo se ha buceado sino que se ha aprovechado para compartir e intercambiar modos de ver el buceo, donde se ha hablado de alguna de las amenazas o agresiones que sufre nuestra actividad y el medio donde se realiza, donde se han iniciado acciones y reivindicaciones conjuntas para subsanarlas, no son solo interesantes sino rotundamente necesarias. Temas como los tratados, pero también otros como las legislaciones que afectan al buceo, la formación de los buceadores de las distintas certificaciones, la seguridad y tantos otros que no dieron tiempo a tratar son asuntos que nos afectan directamente en el día a día de nuestras inmersiones y de los que hay que hablar para iniciar las acciones que como colectivo consideremos apropiadas para mejorarlos. Si además lo podemos hacer en el marco de un ambiente agradable, y entre inmersión e inmersión, aún mejor. Hasta muy pronto y creo que hay que ir buscando fecha para la próxima.

Agua y Sal.



### FOCOS GREEN FORCE

De Profundis S.L., especialistas en la distribución de material para el buceo técnico y deportivo, presenta la distribución de la marca belga de iluminación subacuática Green Force.

Aún teniendo focos de mano brillantes diseñados en aluminio con 3 capas de protección anti-corrosión, su producto estrella son los sistemas de iluminación modulares. Estos sistemas permiten intercambiar todos los componentes para suministrar más luz, más autonomía, redundancia, grabación con vídeo etc, todo dependiendo de las necesidades del buceador. Cada componente tiene triple junta tórica y está probado hasta -200 metros. Los cabezales son compactos y pueden llevar bombillas halógenas o HID, de diferentes potencias.

El Flexi II HID 50 es un foco compacto, ligero y muy potente, se puede conectar a un asa y llevarlo en la mano, o colocarlo en su bolsillo, llevarlo en la cadera o en la botella. Es tan pequeño que no molesta en ningún sitio. Suministra 4 horas de luz blanca y brillante.



### CERTAMEN DE FOTOGRAFÍA SUBMARINA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Los fotosub de la Comunidad de Madrid se dieron cita en la bella localidad de Llafranc (Girona), en plena Costa Brava, para celebrar el Certamen Fotosub, primera de las pruebas que los madrileños disputan en esta temporada.

Los pasados días 1,2,3 y 4 de mayo coincidiendo con la fiestas autonómicas de la Comunidad de Madrid, y organizado por la Federación Madrileña de Actividades Subacuáticas, tuvo lugar en la localidad gerundense de Llafranc el Certamen de Fotografía Submarina de esta comunidad.

Como ya es habitual en los campeonatos de fotografía submarina organizados por la Federación Madrileña, el certamen se llevó a cabo en dos categorías, cada una con su clasificación y trofeos independientes. La A para cámaras réflex y la B para las que no lo son.

La idea de contemplar estas dos categorías es animar a aquellos que no disponen de equipos fotográficos de altas prestaciones a tomar parte en la competición sin por ello sentirse en inferioridad de condiciones ante aparatos con muchas más posibilidades técnicas (no sería muy equitativo correr una carrera de formula 1 con un turismo).

En esta ocasión de nuevo la participación fue todo un éxito con un total de 18 equipos inscritos.

El interés y el buen hacer de los fotógrafos quedó bien demostrado en lo apretado de la clasificación como lo demuestra la apretadísima puntuación que separa los primeros lugares de cada categoría hasta tal punto que en la categoría A se dirimió el primer puesto por tan solo un punto produciéndose además un empate en la tercera plaza.

Deportividad y espíritu de competición fue la característica principal de la que todos los participantes hicieron gala y como ejemplo valga el esfuerzo que hizo el equipo formado por Eduardo Antón y Yasmín Fernández que, por problemas laborales, sólo dispusieron de una de las dos jornadas, y aún sabiendo la merma de posibilidades que esto suponía no quisieron dejar de tomar parte en la competición.

Al final el triunfo correspondió a la pareja formada por Jesús Ángel Gestal y Beatriz Moreno en la categoría de cámaras no réflex y para Manuel Gosálvez y María García en la de las cámaras réflex.

El certamen se celebró en la modalidad de competición directa actuando como jurados Daniel Cruells, Andrés Sánchez y Josep Clotas, todos ellos consagrados fotosub y expertos concedores de la zona.

De nuevo Madrid, a pesar de su lejanía al mar, deja claro que el buceo en general y la fotosub en particular constituyen una pasión que va más allá de ser una simple afición para pasar el tiempo libre.



© Manuel Gosálvez.

**Aunque por un solo punto, Manolo Gosálvez y María García fueron los ganadores absolutos del certamen, categoría reflex, consiguiendo también el galardón a la mejor colección ambiente.**



## Clasificación Categoría A

1- Manuel Gosálvez y María García	252 pts.
2- Carlos Aragón y Nicolás Sánchez	251 pts.
3- José E. Sánchez y Marina Sánchez	245 pts.
Rafael Fernández y Rosa Caballero	245 pts.
5- David Mesa y M <sup>a</sup> José del Pueyo	235 pts.
6- Guillermo Fernández y Carlos Bezunarte	175 pts.
7- J. Antonio Martín y Manuel García	102 pts.

Mejor Colección peces	Rafael Fernández
Mejor Colección macro	José E Sánchez
Mejor Colección ambiente	Manuel Gosálvez
Mejor Modelo	Rosa Caballero

## Clasificación Categoría B

1- Jesús A. Gestal y Beatriz Moreno	231 pts.
2- Sergio Gosálvez y Leopoldo Martínez	227 pts.
3- J. Carlos López y Carlos Bezunarte	207 pts.
4- Leopoldo Martínez y Sergio Gosálvez	181 pts.
5- Pedro Esteban y M. Ángel Esteban	180 pts.
6- Fulgencio Gómez y Rafael Vilanova	165 pts.
7- Ricardo Atienza y José L. García	152 pts.
8- Benjamín Dura y Helena Morel	146 pts.
9- Magdalena Casas y Julieta Calabía	126 pts.
10- Eduardo Antón y Yasmín Fernández	113 pts.



© Jesús A. Gestal.

**Mejor debut imposible. En su primera participación Jesús A. Gestal y Beatriz Moreno consiguieron la primera plaza del grupo B con tan solo 4 puntos sobre el segundo clasificado.**

## PROHIBICIÓN DE BUCEO DE TITULACIONES DE PRIMER NIVEL EN LAS ISLAS COLUMBRETES.

En aplicación de la nueva normativa confeccionada por el MAPA sobre el buceo en las Islas Columbretes, comunicada en carácter de urgencia y sin posibilidad de diálogo para conseguir una moratoria en su aplicación u otras posibilidades, a partir del uno de junio del presente año se ha prohibido el buceo en las Columbretes a los buceadores con las titulaciones una estrella y a los Open Water (excepto los ACUC).

# EXPOSICION CUEVA DEL AGUA.

# 30 AÑOS DE EXPLORACIONES

Gran éxito de visitantes a la exposición CUEVA DEL AGUA, 30 AÑOS DE EXPLORACIONES, en el Hotel la Azohía durante el pasado mes de mayo, mas de 2000 visitantes se acercaron a ver la exposición.

La exposición estará durante los días 18 de Junio al 15 de Julio en los locales de Casco Antiguo, en calle Jorge Juan de Madrid.

El día 18 se realizará un seminario sobre las exploraciones en Cueva del Agua por Andrés Ros, José Luis Llamusi, Juan Sánchez y Manuel de las Heras, componentes del proyecto 2000 Cueva del Agua, a los asistentes se les regalará un Video CD sobre la Cueva del Agua.



el azul  
a fondo

centros de buceo  
las mejores  
inmersiones nacionales  
e internacionales

foro

Material, técnica y mucho más



# masdebuceo.com

masdearte.com / masdebuceo.com / masdecaballos.com / masdechipodtomos.com / masdesnowboard.com / masdesqui.com / masdeviajes.com / masdesinos.com

# La encuesta

## PREGUNTA:

¿Qué confianza / seguridad tienes sobre las compras de material de buceo por la red?

Total: 584 votos, emitidos por 584 participantes.

Respuestas	Votos	Porcentaje
Lo he probado y estoy muy satisfecho	80	13,70%
No lo he probado, pero pienso que es seguro y tal vez mi próxima compra sea por internet	80	13,70%
Solo si son más baratos que en tienda habitual	150	25,68%
No me atrae, pienso que no hay nada mejor que el trato humano, ver y tocar los productos	199	34,08%
No, no creo que sea un sistema seguro y fiable	32	5,48%
No tengo opinión al respecto	43	7,36%

## Clasificados

Vendo chaleco Cressi Safety 111. Semiala, gran capacidad de aire, bolsillos portalastré. Modelo 2002. Talla Medium. Esta en muy buen estado. Parece nuevo, muy buen cuidado. Cambio por modelo 2003. 230 €. Francesc 676 472 739.

Vendo cámara digital Olympus C3000ZOOM de 3.5 Megapixels con su correspondiente carcasa submarina Olympus PT-007. En perfecto estado de conservación y funcionamiento. 1100 €. Toni. <mailto:toni@elhierrotaxidiver.com>

Vendo consola subacua con manómetro y brújula prácticamente nueva, tiene 10 inmersiones. 45€. Joaquín. <mailto:martinjoaquin@mi.madritel.es>

Vendo traje de buceo dos piezas de 5mm en muy buenas condiciones por quedarme pequeño. Talla adulto. Precio a convenir. Elias Nieva. <mailto:eliasnieva@euroservicesl.com>

Vendo caja estanca Subal para cámara reflex Nikon F90X con frontal plano válido para los objetivos 60 mm y zoom hasta un 35-70 mm. También frontal curvo para gran angular con parasol, válido para objetivo 18 mm. La caja estanca tiene doble conexión TTL, alarma antihumedad, anillo de diafragma para objetivos Nikon y está en perfecto estado. Precio 1300 €. Carlos. <mailto:carlos@masde.com>

Vendo equipo fotosub Nikonos completísimo: cámara Nikonos V, flash SB-102 completo, objetivos Nikkor 35mm y 28mm, objetivo Sea&Sea 20mm, visor Sea&Sea VF15 y tubos macro 1:1 y 1:2, bolsa original Nikonos. Todo en muy buen estado (mando fotos), por 1600 €. Teléfono: 635 85 47 68. Santi Serrano. [mailto:santi\\_serranp@yahoo.es](mailto:santi_serranp@yahoo.es)

Vendo Nikonos. Oscar. <mailto:oskibcn@msn.com>

# aquanet #49



## LA CHINCHETA ELECTRÓNICA ¿Y SI “NO OLVIDAMOS”?

<http://www.iespana.es/tramaprestige/prestige.html>

El fuel del 'Prestige' alcanza A Coruña

Playas de A Coruña han empezado a recibir oleadas de nuevas galletas procedentes del fuel del Prestige.

Esta situación provoca la preocupación de los ayuntamientos afectados que temen la retirada de las banderas azules en sus playas, provocando el rechazo del turismo en la zona. De hecho, alguno de estos ayuntamientos recomiendan el uso de sandalias para evitar ensuciar las plantas de los pies al pisar los restos de hidrocarburos, e incluso se ha puesto a disposición de los bañistas aceite y alcohol para eliminar los restos.

Como guinda del pastel, esta situación coincide con la finalización de los contratos de los coordinadores de la limpieza del litoral que había empleado el Gobierno y que no tenía intención de renovar.

Los afectados por la crisis del Prestige reciben con optimismo la intención del Gobierno de adelantar las indemnizaciones, siempre que renuncien a emprender acciones judiciales.

