

Septiembre 2004

Fauna y flora de nuestras costas: TORTUGAS MARINAS (1)

Fotografía submarina:

FOTOGRAFÍA DIGITAL SUBACUÁTICA CON LA CANON S-45

EL TIBURÓN, UNA ESPECIE QUE AGONIZA



editorial

Es evidente que llamar a la prudencia suena repetitivo, pero lamentablemente se siguen produciendo accidentes con resultados fatales. Este mes de agosto no ha sido la excepción. En ocasiones, ante estos desafortunados sucesos, me ha llamado la atención las diferentes reacciones que éstos producen en el colectivo. Por una parte, el natural secretismo que envuelve la investigación judicial en algunos casos contrasta con la solicitud de información pública, con cierta lógica, pero en ocasiones con una exigencia incomprensible, de las circunstancias que envolvieron el suceso, para obtener de esta manera información que pueda ayudar en un futuro a evitar más accidentes. En la mayoría de los casos lo que suele abundar son los rumores que no facilitan para nada el objetivo final, la prevención futura de accidentes similares, y no se sabe mucho más. Y el proceso sigue su curso... y el tiempo también, que por desgracia no es precisamente rápido en esta Justicia. Finalmente, cuando las conclusiones podrían servirnos al colectivo, o no, ... el silencio y el dolor continúan de la mano solo para los más cercanos a la víctima..., porque de los accidentes, no siempre se puede aprender.

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, 7° 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:

Carles Virgili, Carles Fabrellas, Miquel Pontes, Fernando Ros, Iván Vilella, Francesc Llauradó, Luis Sánchez Tocino, DAN (Divers Alert Nertwork), 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 Mª Dacosta, Lluís Aguilar, Alberto Balbi, Berta Martín, Albert Ollé.

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:

Aquanet, http://www.subzeroimatges.com.

DISTRIBUCIÓN: 4912 suscriptores
Controladas por http://www.elistas.net

Fauna y flora de <mark>nuestras costas</mark>
TORTUGAS MARINAS (1)

Fotografía su<mark>bmarina:</mark>

FOTOGR<mark>AFÍA DIGITAL</mark>
SUBAC<mark>UÁTICA CON</mark> LA CANON

S-45

EL TI<mark>BURÓN, UNA</mark> ESPECIE QUE AGONIZA

Noticias y tira cómica

página 28

página 20

página 3

página 14

#63

TORTUGAS MARINAS (I)

Texto: Miguel Pontes

Las tortugas marinas son interesantes criaturas que habitan los mares y océanos desde hace más de 150 millones de años. Pese a la investigación intensiva, los debates públicos y las medidas de protección legal que se prodigan en todo el mundo, muchas poblaciones de las especies conocidas están en peligro.



Dermochelys coriacea, eclosión. © Jacey Biery

Las tortugas marinas son especies migratorias distribuidas por todo el mundo. Se conocen 7 especies a nivel mundial: la tortuga boba (*Caretta caretta*), la tortuga verde (*Chelonia mydas*), la tortuga Carey (*Eretmochelys imbricata*), la tortuga bastarda (*Lepidochelys kempii*), la tortuga olivácea (*Lepidochelys olivacea*), la tortuga franca (*Natator depressa*) y la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*). Todas ellas son reptiles que se han adaptado a la vida marina. Únicamente las hembras se acercan a las costas periódicamente para poner sus huevos en la arena de las playas.

Existe una relación entre la temperatura de incubación de los huevos y la diferenciación de sexos en todas las especies de tortugas: Si la incubación tiene lugar a menos de 28°C la nidada estaría formada casi exclusivamente por machos, mientras que si la temperatura superase los 32°C la nidada estaría formada únicamente por hembras. Después de un par de meses de incubación -un tiempo variable en función de la temperatura de la arena- los huevos eclosionan y los juveniles se apresuran a emerger de la arena y correr hacia el mar.

LAS TORTUGAS MARINAS DEL MEDITERRÁNEO



Juvenil de Chelonia mydas. © Jacey Biery

Existen tres especies de tortugas en el Mar Mediterraneo. Dos de ellas anidan en él y hasta hace poco tuvieron importantes poblaciones: la tortuga boba (*Caretta caretta*) y la tortuga verde (*Chelonia mydas*). La tercera especie es la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) que sólo es una visitante ocasional.



Dermochelys coriacea. © Matthew Godfrey



Caretta caretta. © Oauz Türkozan

Las tortugas mediterráneas sufrieron en el pasado una fuerte presión pesquera por su interés comercial. Hoy en día su pesca está prohibida, por lo que no se capturan para su consumo ni se utilizan sus caparazones, pero con todo cada año mueren miles de tortugas marinas en los diversos tipos de redes de pesca y en los palangres. En el Mediterráneo, donde la flota española tiene el mayor impacto (con elevados índices de capturas), se capturan accidentalmente más de 60.000 tortugas, unas 25.000 sólo por la flota palangrera comunitaria.

Desde los años 60, los hábitats de puesta de las tortugas han ido desapareciendo paulatinamente, debido al desarrollo costero relacionado con el turismo, lo que ha llevado a un desplome de sus poblaciones. Las especies más afectada por estos factores son la tortuga verde, recientemente declarada en peligro crítico por la IUCN (se estima que solo quedan entre 500 y 1000 ejemplares reproductores en las costas de Turquia, Chipre y Líbano), y la tortuga boba, que anidaba en la mayoría de playas mediterráneas pero que hoy en día solo Grecia, Turquía, Chipre y Libia mantienen poblaciones de cierta entidad de hembras reproductoras.

El desarrollo imparable de la línea de costa, el turismo masivo, los movimientos de arena y la regeneración constante de playas inestables (al haberse roto la dinámica litoral por la masiva construcción de puertos), el ruido, las luces, los vehículos, el mobiliario estival de la playa (toallas, tumbonas, parasoles...) y las embarcaciones a motor, molestan, desorientan, aturden, asustan y hieren a las tortugas, evitando, en el mejor de los casos, que éstas efectúen sus puestas con éxito.

El uso humano de las playas de puesta afecta más de lo que parecee a las tortugas puesto que, sin tener en cuenta la compactación de la arena debida al uso continuo, las sombras generadas por toallas y sombrillas reducen la temperatura de la arena alterando la proporción de tortugas de uno u otro sexo.

El Mediterráneo es un mar cerrado, que se ve afectado rápidamente por los aportes tóxicos, los vertidos y otros factores. Dado que las tortugas marinas comen medusas y otros seres marinos flotantes, son engañadas por las bolsas de plástico y otras basuras flotantes que llegan a causar su muerte. La contaminación química les ocasiona tumores, dificulta la reproducción y la maduración sexual, y altera el sistema inmunológico de los quelonios.

Además de toda esta presión tenemos las capturas accidentales por parte de los pescadores. Diversas organizaciones están promoviendo el uso de Dispositivos de Exclusión de Tortugas (DET) en redes y apoya la investigación de nuevos y más efectivos DET para anzuelos. Otras medidas preventivas aplicables a la pesca sería el establecimiento de vedas en zonas donde abunden las tortugas, o la reducción de los tiempos de arrastre (si se efectúa un arrastre de 60 minutos la mortalidad de las tortugas es nula, mientras que si el arrastre dura 200 minutos, la mortalidad de las tortugas capturadas es mayor del 50%).

Los números hablan por si solos, pese a no ser una especie objetivo, se están pescando más tortugas de las que nacen; esta dinámica, junto con el lento desarrollo de las tortugas (tardan más de 30 años en madurar) puede llevar al desplome de las poblaciones en muy poco tiempo, lo que es especialmente evidente en el caso de la tortuga verde.

Aunque las tortugas marinas están clasificadas como especies amenazadas de extinción, y casi todos los países mediterráneos han creado medidas de protección para ellas, estas leyes se infringen demasiado a menudo. La apatía de los gobiernos continúa y las convenciones internacionales, la legislación protectora y los planes de conservación tienen poco o ningún resultado.

La explosión demográfica que tuvo lugar tras la Segunda Guerra Mundial llevó aparejada una nueva sociedad del consumo que emplea los mares como un gran cubo de basura, lo que está teniendo consecuencias cada vez más graves en los ecosistemas marinos. Muchas sociedades avanzadas empiezan a preocuparse seriamente por este tema, pero si no alteramos significativamente esta tendencia a nivel global, muy pronto habremos atravesado el punto de no-retorno en las posibilidades de recuperación de la vida en nuestros mares.

UNA TORTUGA EN NUESTRO

ENTORNO

Una tortuga adulta se acerca a la playa para efectuar la puesta. Saca la cabeza fuera del agua y observa el entorno con sus grandes ojos. Ve gran cantidad de hoteles y apartamentos ocupando la línea de costa. Tan solo queda una estrecha franja de arena frente al mar... pero está llena de humanos; miles de humanos tumbados al sol en la playa que la vio nacer. Así que da media vuelta para esperar a que llegue la noche, a ver si los humanos se van...



Chelonia mydas. © Erin Seney

Mientras reposa en el fondo cercano a la costa, dejando pasar las horas, un barco con fondo de cristal pasa por encima. ¡La han visto! Un hombre salta al agua... la tortuga intenta huir, pero ya es demasiado tarde, el hombre la sostiene firmemente hasta que se acerca su compañero para observarla... también la enseñan a los otros turistas del barco. A estas alturas, la pobre tortuga está completamente aterrada. Al final la liberan y la tortuga huye rápidamente. Todo ha quedado en un buen susto.



Volviendo al mar © Bruce Drye

Llega la noche y la tortuga vuelve a su playa para depositar los huevos. Espera hacerlo en la oscuridad, instintivamente sabe que si nadie la ve, su descendencia tiene las mayores probabilidades de supervivencia. Pero la playa está llena de luces. Todos los hoteles hacen imposible encontrar un lugar discreto en el que depositar la puesta. Al final encuentra un lugar apartado de las miradas, pero un muro de cemento le impide llegar hasta allí. En casos como éste, no es extraño que, cada vez más, las tortugas efectúen la puesta en el mar o en lugares completamente inadecuados, con lo que toda su descendencia se pierde.

Otra tortuga tiene más suerte y consigue llegar a una playa tranquila y oscura y efectua la puesta. Las futuras tortuguitas dependen de la luz para orientarse; cuando nazcan intentarán llegar al mar orientándose hacia la Luna. Pero las luces de los coches que pasan por la cercana carretera despistarán a más de una. Cuando salga el Sol las pobres infortunadas que no hayan llegado al mar morirán de calor y deshidratación, en cuestión de horas.

Hace algún tiempo, cuando las largas playas desiertas adornaban la línea litoral, las tortugas lo tenían mucho más fácil, sabían que, por lo menos, podrían depositar sus huevos. Pero todo esto ha cambiado.

Los rayos del Sol calientan la arena de la playa y los huevos enterrados en ella. Las pequeñas tortuguitas se desarrollan dentro del huevo durante cerca de dos meses. Llega el momento de salir del huevo. Cada tortuguita dispone de una pequeña protuberancia en el pico que desaparecerá al cabo de poco, y que le permite romper la cáscara del huevo.

Las tortuguitas deben nacer todas al mismo tiempo para aumentar sus posibilidades de supervivencia, ya que de esta manera sobrepasan ampliamente en número a sus predadores naturales. Todas y cada una excavan en la arena su propio camino hacia la superficie. En pocos días alcanzarán la superficie. Durante la noche o al alba, las tortuguitas de 5 centímetros salen a la superficie e inician una frenética carrera hacia el mar.

Las que no son devoradas por las gaviotas ni por los hambrientos peces al acecho, se pierden en las profundidades oceánicas. Adónde van en su primer año de vida, es un misterio. Cuando reaparecen, lo hacen en praderas de algas marinas y han crecido mucho, ya casi no tienen enemigos naturales, salvo los tiburones y, claro está, el hombre.

Pese a todos los peligros que amenazan las tortugas, todavía es posible salvarlas. Ocurrirá si todos nos concienciamos y los gobiernos toman medidas serias para protegerlas. Hay mucha gente que dedica muchos esfuerzos a esta ardua tarea. Hay científicos que trasladan los nidos de tortugas a zonas protegidas de las playas. Incluso en Grecia hay algunas playas cerradas al público para que las tortugas puedan cerrar su ciclo vital tranquilamente, pero todavía son demasiado pocas.

¿QUÉ PODEMOS HACER?

Las tortugas siempre han despertado nuestra curiosidad. Su longevidad nos fascina, sentimos que nos hallamos frente a un ser del pasado, una reliquia del tiempo de los dinosaurios, pero no debemos olvidar que son unos seres muy frágiles y situados al borde de la extinción a nivel global.

Si visitamos una zona de cría de tortugas marinas, debemos tener en cuenta que:

- -No debemos dejar residuos en la playa, si no hay papeleras, deberemos recoger los restos en una bolsa de plástico y llevárnoslos con nosotros. Las colillas de cigarrillos también.
- -No debemos tirar la basura al mar. Las tortugas confunden las simples bolsas de plástico con medusas, que constituyen una golosina para ellas, y mueren por obstrucción intestinal.
- -Mejor frecuentar las "playas de humanos", aunque las playas solitarias sean más atractivas y románticas para nosotros.
- -No participar en los "tours de avistamiento de tortugas" ofrecidos por avispados operadores que pretenden algo de dinero fácil. Con ello evitaremos el stress añadido e innecesario que pueda hacer perder el sentido de la orientación a las tortugas "avistadas". Evitemos hacer un circo del medio natural.
- -Si tenemos suerte y observamos un ejemplar nadando, deberemos comportarnos con calma y no perseguirlo, a menudo las tortugas se acercarán a nosotros por pura curiosidad, en vez de huir despavoridas en cuanto intentemos acercarnos a ellas.
- -Evitar los paseos nocturnos en las playas de puesta puesto que, en el mejor de los casos, lo único que conseguiremos es molestar a los animales.
- •No debemos clavar sombrillas ni excavar en las playas de puesta, pues podemos poner al descubierto los huevos y matar así futuras tortugas.

Si observamos una tortuga efectuando la puesta o un nacimiento de tortuguitas:

- -No debemos molestar a los animales durante la puesta con ruidos o luces.
- •No debemos ayudar a las tortuguitas recien nacidas a llegar al agua, puesto que pueden perder el sentido de la orientación.
- -No debemos fotografiar las tortugas con flash



Venta ilegal de caparazon en Uruguay. © Alejandro Fallabrino

NUESTROS INSTINTOS

Las personas sensibilizadas por la naturaleza debemos aprender a vivir combatiendo nuestros propios instintos. Debemos minimizar nuestro impacto sobre el medio, consumiendo menos productos envasados en materiales no reciclables, no participar en actividades que alteran irreversiblemente el medio natural, procurar no contaminar más de lo estrictamente necesario, concienciar a nuestros semejantes y apoyar especialmente a aquellos gobernantes que se preocupen seriamente en el mantenimiento del medio natural.

¿Debemos dejarnos llevar por nuestro instinto y visitar los espectáculos con animales cautivos? Está bien descubir la diversidad animal de nuestro planeta, pero ¿Dónde está el límite en el que empezamos a instrumentalizar el medio? Somos más de 6.000 millones de personas en este planeta, debemos aceptar que nuestro impacto sobre el medio, aún a nivel individual no es despreciable.

Por otro lado, ¿Debemos tolerar que los gobiernos no tomen medidas serias contra el calentamiento global? ¿Por qué no se potencia la acuicultura y se protege el medio natural, en vez de continuar con las subvenciones para la pesca industrial? ¿Porqué no se controla la sobrepesca prohibiendo la venta de las especies objetivo cuando se detecte que los stocks se reducen? Son muchas preguntas sin respuesta.

A menudo me escribe gente que guiere tocar o nadar con tortugas o delfines. ¿Es normal que todos y cada uno de nosotros pretendamos emplear los animales salvajes como "divertimento"? ¿No es mejor que nos contentemos con saber que "están allí" y no pretendamos someterlos a nuestra voluntad? ¿Somos tal vez una especie demasiado egoísta? Invito al lector a meditar sobre esto.



No hace mucho tiempo, aún se podia comprar carne de tortuga. © Michael Trevor

AMB ELS CLUBS FE i amb llicència FECDAS assegura't unes bones immersions amb qualsevol titulació AVANTATGES

- 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

¿QUIÉN SE PREOCUPA POR LAS TORTUGAS?



Liberacion. © PROMAR

Existen muchas asociaciones en nuestro país dedicadas a estudiar y proteger a las tortugas. He aquí algunas direcciones:

CRAM (Barcelona) Centre de Recuperació d'Animals Marins Camí Ral 239

08330 Premià de Mar (Barcelona)

Teléfono: 93.752.45.81 Teléfono de urgencias: 112 Web: http://www.cram.es Associació NEREO (Girona)

Mas d'en Pinc

17255 BEGUR (Girona) Teléfono: 972.624.146 E-mail: nereo@nereo.org Web: http://www.nereo.org

PROMAR (Almería) Teléfono: 649.56.57.12 Teléfono de Urgencias: 112

Web:

http://www.almeriware.net/almediam/Promar/Pr

omar_000.htm





Centro Veterinario Equinac (Almería)

Paraje Las Piezas s/n 04200 Tabernas (Almeria) Teléfono: 950.52.57.48 Móvil: 650.69.02.06

Urgencias: 629.27.26.25

Web: http://www.iespana.es/equinac/

CEPESMA (Asturias)

Coordinadora para el Estudio y Protección de las

Especies Marinas

Centro de Recuperación

La Mata, s/n

Teléfonos: 689.57.07.08 985.47.03.70

Teléfono de Urgencias: 112

Ecologistas en Acción (Cádiz)

Apartado 142

11510 Puerto Real (Cádiz) Teléfono: 956.83.77.02

E-mail: ecologistas.cadiz@nodo50.org

Web: http://www.nodo50.org/ecologistas.cadiz/

CREMA (Málaga)

Centro de Recuperación de Especies Marinas

Amenazadas Aula del Mar

Avda. Manuel Agustín Heredia, 35

29001 – Málaga

Teléfono: 952.22.92.87 E-mail: aulamar@vnet.es

WWF/Adena (Madrid)

Gran Vía de San Francisco, 8-D

28005 Madrid

Teléfono: 91.354.05.78

Web:

http://www.wwf.es/operaciontortuga/home.html

Estas entidades organizan muchas actividades para sensibilizar y educar al público. La mayoría son las encargadas de las operaciones de salvamento de animales marinos de su provincia. Si os encontráis en uno de estos casos, no lo dudéis, llamad al 112 y dejad que actúen los

especialistas.



Visitas divulgativas CRAM (Premià de Mar). © Miquel Pontes



Instalaciones veterinarias CRAM (Premià de Mar). © Miquel Pontes



Más información:

El lector puede recabar más información y fotos en los siguientes libros:

- ·Alderton, David. Tortugas terrestres y acuáticas del mundo. Ediciones Omega, 1994.
- -Calvín, Juan Carlos. El ecosistema marino mediterráneo, guía de su flora y su fauna. Edición propia, 1995.
- -Cousteau, Jacques. El Mundo de los Océanos. Ediciones Folio, 1989.
- ·Fiala-Médioni, Pétron y Rives. Guía Submarina del Mediterráneo. Ediciones Mundi-Prensa, 1988.
- ·Hanquet, Sergio. Bucear en Canarias. Edición propia, 2000.
- -Pastor, Xavier. Greenpeace: Los Mares de Europa; el Mediterráneo. Editorial Debate, 1991.
- ·Riedl, Rupert. Fauna y Flora del Mar Mediterráneo. Ediciones Omega, 1986.
- -Scortecci, G. Los Animales, cómo son, dónde viven, cómo viven. Vol II. Editorial Vergara, 1962.

Y en Internet:

- ·Centre de Recuperació d'Animals Marins: http://www.cram.es/
- -Equinac: http://www.iespana.es/equinac/
- ·EuroTurtle: http://www.euroturtle.org/
- -EuroTurtle, Identificación Visual de Tortugas: http://tofino.ex.ac.uk/euroturtle/ident/identa.htm
- ·Loggerhead Sea Turtles: http://www.flmnh.ufl.edu/natsci/herpetology/caretta/Caretta.htm
- **•Marine Turtle Tourism:**

http://wwwscience.murdoch.edu.au/teach/n279/n279content/casestudies/turtles.html

- ·Progetto Caretta caretta: http://www.progettocarettacaretta.it/
- -Projeto TAMAR: http://www.tamar.org.br/espanhol/ta_curi.asp
- ·Sea Turtle Necropsy and Biopsy: http://www.vetmed.ufl.edu/sacs/wildlife/seaturtletechniques/index.htm
- -Sea Turtle, Columbia Encyclopedia: http://www.bartleby.com/65/se/seaturtl.html
- -SeaTurtle.org: http://www.seaturtle.org/
- ·Tartarugas marinhas do Brasil: http://geocities.yahoo.com.br/erichpanda/Caretta.html
- ·The Turtle in Native American Mythology: http://www.powersource.com/gallery/objects/dturtle.html
- •Turtle Foundation: http://www.turtle-foundation.org/
- ·Turtle Links: http://www.turtlekiss.com/Turtle%20Links.htm
- **-World Conservation Monitoring Center:**

http://www.wcmc.org.uk/species/data/species_sheets/loggerhe.htm

-WWW.TURTLES.ORG: http://www.turtles.org/



lce, el semi de Cressi más famoso, con robusta cremallera estanca metálica y combinación de colores deportiva y elegante. Al clásiço le ha llegado de la hora de ponerse las pilas....

[Ice2] El líder se renueva



Fotografía digital subacuática con la Canon S-45

Texto y fotos Daniel Rico.

Una de las preguntas que más están en boga actualmente al pensar en una cámara para fotografiar mientras buceamos es ¿invierto mi dinero en un equipo basado en película o pruebo con la fotografía digital

Afortunadamente para nuestros bolsillos, marcas como Sony, Olympus y Canon han respondido a nuestras necesidades.

Por un coste muy bajo comparado con los equipos de siempre, de película de 35 mm, disponemos a nuestro alcance de equipos excelentes que inclinan la balanza a favor de la fotografía digital para iniciarse y desarrollarse en la fotografía submarina.

En este artículo destacaremos un equipo básico formado por la cámara Canon S-45 y la carcasa WP-DC300, que permite lograr fotografías con muy buenos resultados por un coste inferior a los 700 €.

LA CANON S-45



www.amazon.com

Nota Actualmente, este modelo se ha actualizado con la aparición de la S-50, de idénticas prestaciones a la S-45, ampliando en 1 el número de Megapixels. Ambas usan la misma carcasa subacuática, modelo WP-DC300.

Dentro de la misma gama de cámaras 'powershot', Canon Japón anunció el pasado 10 de mayo la aparición de un nuevo modelo, la S-60, también con cinco megapixels. La carcasa para esta cámara será la WP-DC40.

Las diferencias principales con los modelos S-45 y S-50 son pequeñas modificaciones en la distribución de los controles posteriores, reducción de dimensiones y ampliación del rango focal del zoom, de un equivalente 35-105 mmm actual a un 28-100 mm.

Fotografía digital subacuática con la Canon S-45

Puntos fuertes desde el punto de vista del aficionado a la fotografía subacuática la S-45 presenta las siguientes características a destacar.

•Control total sobre los parámetros de exposición abertura del diafragma, velocidad de obturación y equivalente ISO digital. Útil para poder actuar sobre la profundidad de campo, realizar barridos, jugar sobre el color del fondo, etc.

•Control total del enfoque en cualquier momento podemos pasar entre autofoco o enfoque manual. En situaciones complicadas para el autofoco, podemos conseguir resultados excelentes mediante pre-enfocar o bien pasando a manual.

·4 Megapixels más que suficiente para ver las fotografías en el televisor o copiar a papel hasta tamaños de 30 x 40. Los resultados son prácticamente idénticos a los conseguidos mediante la fotografía tradicional con película.

-Automatismos avanzados de medición de la luz. La cámara permite fijar una velocidad de obturación y automáticamente calcular la abertura de diafragma necesaria y viceversa. Estos parámetros pueden ser revisados además mediante la compensación de la exposición manual.

·Modo de parámetros personalizados nos permite fijar una combinación de parámetros personalizados (velocidad obturación, abertura, posición del zoom, enfoque,... etc) que podemos rescatar de forma instantánea en cualquier momento.

Puntos débiles No todo son ventajas, obviamente. Quedan algunos detalles tecnológicos que Canon todavía ha de pulir

-Batería exclusiva de Canon, no permite utilizar pilas recargables.

·Tiempo excesivo de respuesta al fotografiar. Desde que apretamos el botón para hacer la fotografía hasta que el flash dispara, en algunos casos pasa más de un segundo, con lo que podemos perder la fotografía (si es un pez en movimiento, podemos cortarle la cola o la cabeza). Podemos minimizar este problema si nos acostumbramos a 'pre-enfocar', es decir, apretamos el botón hasta la mitad enfocando sobre un punto en el que el pez vaya a pasar, re-encuadramos centrando al sujeto en el visor y apretamos hasta el fondo el botón. De esta forma, el tiempo de respuesta baja a décimas de segundo.



En el momento de encuadrar al serrano, este se desplazaba sobre el fondo. El tiempo transcurrido desde apretar el botón hasta conseguir la fotografía fue suficiente para que el animal se moviera y la cola quedara cortada.

·Tendencia de la cámara a calentarse rápidamente. Es especialmente característico de esta cámara. A diferencia de otros modelos de la misma marca otras, realizados en plástico, el cuerpo metálico es metálico. De esta forma disipa con facilidad el calor, con el riesgo que la lente se empañe si buceamos en aguas frías. Este problema se mitiga parando la cámara si no la vamos a utilizar durante la inmersión (aumenta además la autonomía) y dejando una bolsita de silica-gel en el interior.

-Autonomía escasa comparada con otros modelos. En cualquier caso, la autonomía ofrecida es más que suficiente para completar una inmersión de una hora y media (siempre y cuando la paremos si no la utilizamos). -Debido al diseño de la tapa protectora del objetivo, antes de introducirla en la carcasa hemos de asegurarnos siempre de abrirla. Si nos olvidamos ... a salir del agua, secar la carcasa, etc ...



Distancia del flash al objetivo insuficiente En casos en los que el agua esté sucia, las fotografías pueden quedar desmerecidas por la poca distancia entre el flash y el objetivo. Las partículas en suspensión quedan visibles al ser iluminadas frontalmente por el flash. Se puede disimular fotografiando contra un fondo de roca o bien ampliando el equipo con la compra de un flash externo.



Las partículas en suspensión desmerecen la fotografía de esta sepia. La presencia de partículas en suspensión se puede disimular mediante un flash externo que quede alejado del eje objetivo.

MÁS INFORMACIÓN www.canon.es httpwww.quesabesde.comcamdigproductoscam251g.asp

LA CARCASA WP-DC300



Es una carcasa realizada en un material plastico transparente. Los botones también son de plástico. Según las instrucciones de la carcasa puede ser utilizada hasta 30 m de profundidad.

www.amazon.com

Puntos fuertes

- Permite acceder a todos los mandos de la cámara (en el caso de la S-45 y S-50, no en cambio en el caso de la S-30) de una forma sencilla.
- ·Ligera, ocupa muy poco volumen.
- ·Flotabilidad neutra bajo el agua.

Puntos débiles

·El uso del mando principal para escoger los parámetros de velocidad y abertura de la cámara es complicado. Es necesario presionar dos botones a la vez, obligándonos a tener que coger la cámara con ambas manos.

EL EQUIPO BAJO EL AGUA

flotabilidad neutra y un volumen muy contenido. Para no perderla, es recomendable atarnos la cuerda a la muñeca con el accesorio suministrado a tal efecto. Algo que nos puede apabullar al principio, es que podemos actuar sobre todos los parámetros de la cámara. ¿Cuales son los mejores parámetros ¿Automático ¿Manual Al principio, siempre es recomendable partir de unas condiciones iniciales fijas e ir variando sobre la marcha.

Bajo mi punto de vista, las más recomendables con esta cámara para empezar son las siguientes:

Fotografía de peces u otros sujetos pequeños:

- -ISO entre 50 y 100 para reducir el grano en la imagen. -Posición del zoom en teleobjetivo (para ampliar al máximo). Macro activado.
- -Modo 'Tv', prioridad a la velocidad. Velocidades altas, entre 1250 y 1500 para congelar el movimiento del pez. Si se trata de sujetos inmóviles, podemos bajar la velocidad.
- -Balance de blancos a partir de 10 metros de profundidad o en aguas sucias, 'nublado'. A menos de 10 m, el 'soleado'.

La primera impresión que tenemos es de ligereza, tiene -Enfoque en automático, siguiendo la mecánica de preenfocar, reencuadrar y apretar hasta el fondo el disparador. En situaciones complicadas, pasar a manual. -Flash en modo 'forzado', para asegurarnos que dispare en todo momento. La cámara emitirá un pre-destello a partir del que calculará la luz necesaria y unas centésimas de segundo más tarde disparará el flash principal.



Fotografía realizada con ISO 50. Prioridad a la velocidad (Tv) a 1050. Zoom al máximo, macro activado.

·Fotografía de buceadores, ambiente:

- -Posición del zoom en gran angular.
- -Tenemos dos opciones para empezar a familiarizarnos -Sencillo Modo 'fotografía de velocidad', representada con un icono que podemos interpretar como una persona corriendo. Este modo ofrecido por la cámara fija el nivel ISO en el más alto (apareciendo algo de ruido) con la ventaja de que busca la velocidad más alta posible para que la fotografía quede bien expuesta. Flash anulado.
- -Avanzado Si queremos trabajar con niveles de ISO bajos para minimizar el ruido, la alternativa sería 'Av', prioridad a la abertura. Fijaríamos el parámetro más bajo (f 2.8) y la cámara escogerá la mejor velocidad. Podemos probar activando el flash como relleno para los primeros planos.
- -Este tipo de fotografía nos permite ser más reflexivos que en la de peces, normalmente tenemos más tiempo para repetir la foto. Una vez aprendamos como trabaja nuestra cámara, podemos pasar a manual con velocidades fijas (160 o inferiores) jugando con la abertura del diafragma para conseguir el efecto que queremos.



160 F8. En modo manual. Flash en automático.



///////FOTOGRAFIAS VARIAS

Las siguientes fotografías están realizadas con la S-45 y la carcasa WP-DC300





//////// **FOTOGRAFIAS VARIAS**

Las siguientes fotografías están realizadas con la S-45 y la carcasa WP-DC300







AMPLIACIÓN DEL EQUIPO

La ventaja de una carcasa transparente es que permite utilizar flashes externos con una foto-célula esclava. Un flash externo que permita regular manualmente la intensidad del flash, nos dará mayor control sobre la iluminación, permitiendo aumentar nuestras posibilidades creativas.

Hay flashes externos a buen precio con los que se pueden conseguir resultados excelentes. Las marcas con modelos más económicos son Sea&Sea, Ikelite, Epoque e Inon. Los precios actualmente oscilan entre 300 y 800 €.

El macro de la S-45 es bastante limitado, permite una relación de ampliación de 13,5 escaso. Para poder hacer mejores fotos de aproximación es posible acoplar lentes macro de las marcas Inon y Sea&Sea. El coste adicional sería de unos 300 €.

Fotos de ejemplo (con flash externo y lente macro)





Fotos de ejemplo (con flash externo y lente macro)





Como comentaba en la introducción, varias marcas importantes están empezando a desarrollar productos pensados especialmente para los buceadores, distribuyendo carcasas plásticas de bajo coste. A rasgos generales, los comentarios de este artículo son igualmente válidos para otras cámaras dentro del mismo segmento, como pueden ser

·Olympus C4040, C5050, C50, C40 con sus correspondientes carcasas. La 4040 y 5050 ofrecen una lente excepcional muy luminosa que permite resultados casi profesionales en el campo del macro (¡ampliaciones 11 con el objetivo de serie!). ·Canon A70, A80. Similares a la S-45, con la diferencia que van con baterías recargables de 1.5 V.

En una segunda clasificación quedarían las cámaras para las que también hay carcasa económica en plástico, pero que no nos permiten decidir los parámetros de velocidad y abertura de diafragma manualmente (la cámara escoge siempre los que considera mejores). Son cámaras pensadas para 'apuntar y disparar', en las que dependemos del criterio del procesador de la cámara en todo momento.

- ·Olympus gama Mju
- ·Canon gama Ixus
- ·Minolta gama Dimage X (Xt, Xg ...)
- Sony gama P (P-7, P-8, P-9 ...)





CONCLUSIÓN

ConclusiónLa Canon S-45 junto a la carcasa WP-DC300 es un buen equipo para iniciarse en la fotografía submarina. Permite aprender a fotografiar viendo nuestros errores desde el primer momento, durante la misma inmersión.

Al no haber costes de revelado, podemos hacer todas las fotografías que quepan en la tarjeta de memoria, unas 100 al máximo de calidad en una tarjeta de 256 Mb, pudiendo borrar las que no queden bien durante la misma inmersión.

Desde las primeras inmersiones, disfrutaremos mucho más con una digital.

Estaremos pendientes de los detalles, pensando de forma inconsciente cada vez que vemos algo llamativo ¿lo encuadro horizontal o vertical

Al visualizar el resultado al momento, podemos decidir como tomar la siguiente imagen para conseguir lo que deseamos, algo impensable si buceáramos con un carrete de 36 exposiciones.

El volumen y peso mínimos del conjunto lo hacen ideal para poder viajar con el equipo en una pequeña mochila que podemos llevar con nosotros incluso al viajar en avión.

EL TIBURÓN, UNA ESPECIE QUE AGONIZA

Texto y fotos: Chano Montelongo

Durante siglos, los tiburones sólo han inspirado para el ser humano desconfianza y miedo. Bajo esta absurda justificación, estas criaturas han sufrido una persecución ancestral e, incluso hoy, esta extraordinaria criatura está siendo masacrada, sufriendo una extinción globalizada sin que nadie parezca inmutarse. Hace apenas 10 años, los encuentros de los buceadores con tiburones eran habituales en aguas del Mar Rojo, el Indopacífico, el Caribe, etcétera. Sin embargo, esto se ha convertido ya prácticamente en un golpe de suerte y sólo algunos destinos de buceo muy concretos, como Sudáfrica, Australia, o Bahamas, hoy pueden garantizar el encuentro con estos escualos durante las inmersiones.

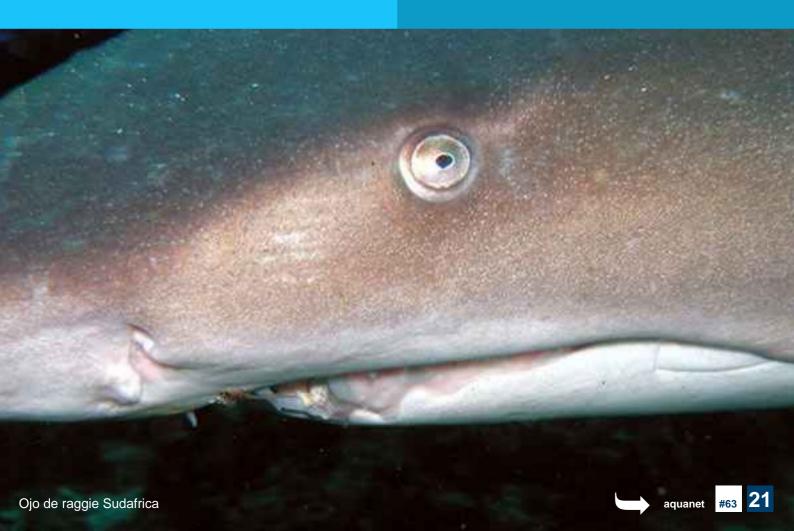
La continuidad de esta especie marina es fundamental para mantener el equilibrio en la cadena alimenticia de los océanos y, por consiguiente, del ecosistema marino. A pesar de esto la matanza no acaba, es más, cada año aumenta el número de tiburones muertos por la mano del hombre. Cada año se pescan 200 millones de ejemplares en todo el mundo o, según los datos del Departamento de Comercio de EEUU, se capturan más de 800.000 toneladas métricas de tiburones. Si, es cierto que nosotros los periodistas (y aquí entono el mea culpa) todos los años metemos el miedo en el cuerpo hablando del centenar de ataques que se producen al año de escualos a bañistas, surferos y pescadores (aunque no estaría de más decir que casi siempre son en defensa propia o por un error en la identificación de la presa), produciéndose entorno a una docena de muertes. Sin embargo, esta cifra no justifica esta persecución frenética e incontrolada que sufre esta especie.

La verdadera razón por la que se está diezmando a la población mundial de tiburones está detrás de los intereses de la industria farmacéutica, de la pesca accidental -ejemplares que son atrapados por error por redes de atuneros y otros barcos-, de la pesca directa -que un alto porcentaje se realiza sólo para obtener las aletas de tiburón, que son consumidas por millones de personas- y las millones de toneladas de contaminantes que el hombre arroja todos los años al mar. El panorama es verdaderamente desalentador para los tiburones que ya no pueden hacer nada frente a los sofisticados sistemas que el hombre utiliza para matar. Muchas de estas especies están ya en peligro de extinción.

EL TIBURÓN, UNA ESPECIE QUE AGONIZA

Los especialistas estiman que las poblaciones de tiburones han disminuido en más del 50% en los últimos años. Algunas especies, como el tiburón martillo, muestran un descenso del 89% desde 1986; para el tiburón blanco la cifra es del 79% desde 1990; para el tigre, del 65% desde 1986; o casos más escandalosos como la del tiburón oceánico o de puntos blancos cuya población se ha visto reducida en un 99% en los últimos 50 años. En el año 2000, la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) incluía 95 especies de tiburones y rayas, de las que 19 estaban catalogadas como vulnerables y otras 17, en peligro de extinción. Las causas: la destrucción de su hábitat y la sobrepesca.

Y este problema no sólo ocurre a miles de kilómetros de España, no. Aquí no vale el "ojos que no ven, corazón que no siente". No. En nuestras aguas los problemas son idénticos. La asociación ecologista Oceana acaba de denunciar que en aguas europeas, la sobreexplotación pesquera ha llevado a que algunas de las poblaciones de tiburones se hayan reducido más del 80%. Concretamente, en el caso del marrajo sardinero y la mielga, sus poblaciones en el Atlántico Noroeste han disminuido entre un 83 y un 89% en los últimos 40 años, mientras que en la zona europea su situación podría ser peor.

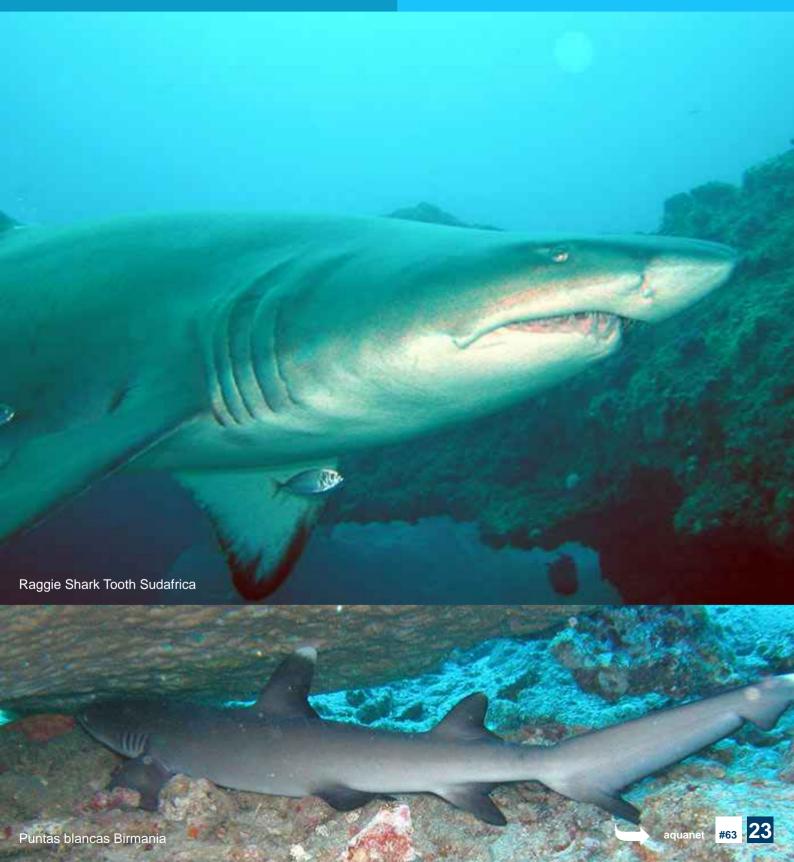


Hay algunos países, muy pocos, que desde hace años dan ejemplo a la comunidad internacional abanderando la lucha por la protección de las especies que habitan el mar y, sobre todo de los tiburones. Sudáfrica es uno de ellos, curiosamente uno de los países más azotados por los ataques de escualos.

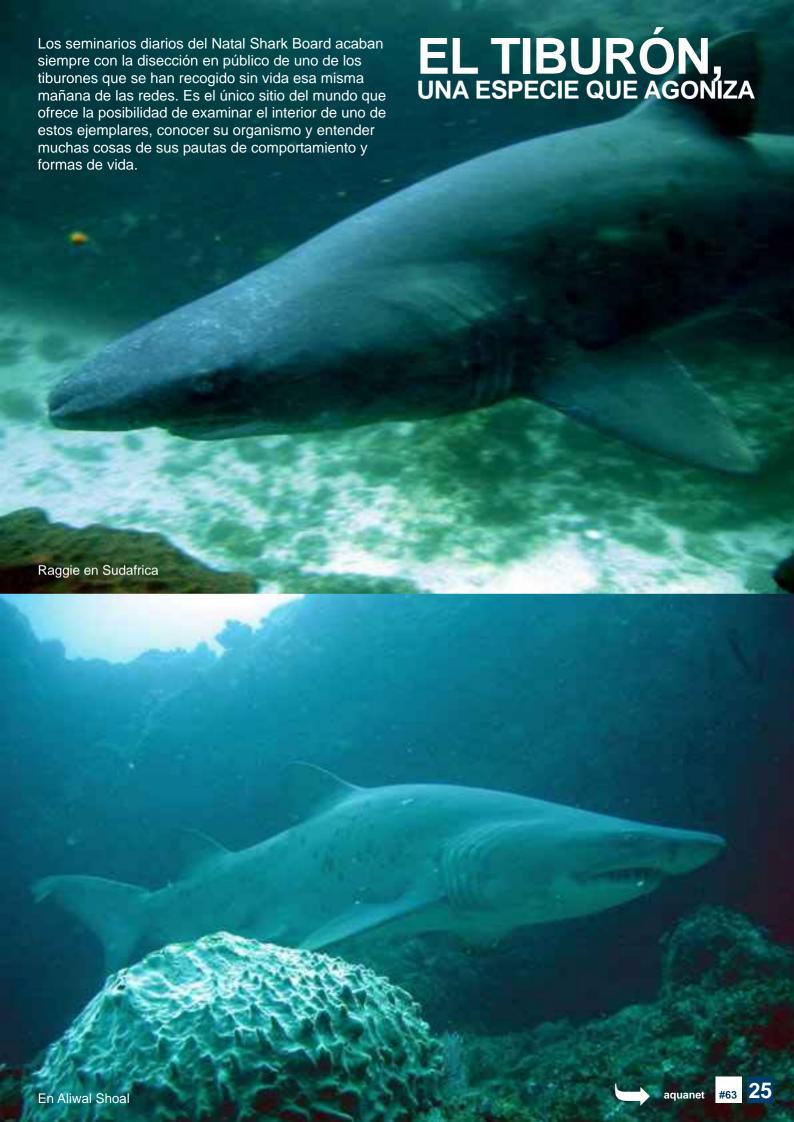
Esta ha sido una de las grandes preocupaciones nacionales. Por eso, el Gobierno sudafricano, como medida preventiva de estos ataques, colocó hace unos años un entramado de redes frente a las playas de la región de Natal. Estas extensas redes protegen más de 400 kilómetros de playas de la costa Este e impiden el paso de los tiburones a las zonas frecuentadas por

EL TIBURÓN, UNA ESPECIE QUE AGONIZA

bañistas. Al poco tiempo, las autoridades detectaron un importante y exitoso resultado. Los ataques se habían reducido en un 90%, quedando la estadística actual en una media de 4 ataques por año. Uno de cada 9 son graves y casos de muertes se producen en sólo 1 de cada 15 ataques.











Noticias





LEANDRO BLANCO, JURADO EN SISA

Leandro Blanco, Buceador del Año 2004 en EEUU, formará parte del jurado del VII Abierto "Isla de La Palma" de Videosub

Un año más, la isla de La Palma se convertirá durante una semana en el centro mundial de la imagen submarina. Submarinistas procedentes de distintos países asistirán a la cuarta edición de la Semana de la Imagen Submarina del Atlántico, que este año contará con la presencia destacada en el jurado de Leandro Blanco, uno de los documentalistas marinos más reconocidos y premiados en todo el mundo.

La Isla de La Palma acogerá del próximo 27 de septiembre al 3 de octubre la Semana de la Imagen Submarina del Atlántico (SISA), un certamen destinado a dar a conocer la gran riqueza y variedad de los fondos marinos palmeros.

La SISA llega este año a su cuarta edición y para ello ha querido contar entre los miembros del jurado con la presencia de uno de los documentalistas marinos y máximo representante en la actualidad del arte de la filmación subacuática, Leandro Blanco.

Entre la extensa lista de galardones que ha recibido este español criado en Nueva York, destaca el Premio al Mejor Documentalista del Año concedido en 1993 por la BBC Wildlife. También en Antibes, considerado el festival de imagen submarina de mayor prestigio internacional, ha cosechado innumerables triunfos, siendo la única persona capaz de ganar durante siete veces consecutivas en diferentes categorías. En el 2002, y por primera vez en la historia de este festival, el jurado le otorga un premio especial por los tres cortos presentados: Ocean Chronicles, Shame on You y With the Flow.

Desde entonces tiene en su poder más de 100 premios internacionales, incluido el de la Royal Photografic Society como miembro honorario. Este año 2004 ha sido nombrado Buceador del Año en EEUU por su contribución en el mundo de la Imagen Submarina.

La presencia de Leandro Blanco en la edición de la SISA de este año supone un reconocimiento a este festival que comprende el VII Abierto Internacional Isla de La Palma de Videosub, la IV Muestra Internacional de Cine y Video Submarino, el III Photo On Line Isla de La Palma y el I Concurso de Pintura "Los jóvenes y el mar".

Más información: http://www.rmcomunicacion.com

aquanet te ofrece la mejor colección de guias de vida submarina

PARA SUBMARINISTAS. BIÓLOGOS, ACUARIÓFILOS Y AMANTES DEL MAR



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































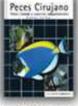
EDITAMOS 2 TITULOS CADA AÑO.





DE PECES MARINOS







EDITAMOS 2 TITULOS CADA AÑO.





¡¡APROVECHA ESTA **OPORTUNIDAD** Y COMPLETA TU COLECCIÓN!!

Noticias

CAMPAÑA EN PREVENCIÓN DE LOS **ACCIDENTES CAUSADOS POR** IMPACTO DE EMBARCACIONES

¿Cuántas veces ha oído mientras buceaba el sonido de una embarcación a motor pasándole peligrosamente cerca, a pesar de haber dejado bien visible en la superficie la boya de señalización?

Todos los años se producen casos de buceadores que sufren accidentes con las hélices de barcos a motor que pasan por áreas de buceo sin prestar atención a las boyas equipadas con banderas que advierten de su presencia. Además, cada vez hay también más casos de cuasi accidentes.

DAN Europe, que ya lleva años poniendo en marcha una campaña de prevención y seguridad para llamar la atención sobre los accidentes con las hélices de las embarcaciones. le propone ahora su participación en las siguientes iniciativas: Avúdenos a difundir todo lo posible este mensaje acerca de la seguridad, indicando periódicos, revistas, organizaciones, páginas web y programas de televisión que puedan participar en la campaña de prevención.

Pídanos adhesivos (que son gratuitos) para pegarlos en las áreas públicas adecuadas.

Envíenos el formulario de notificación en caso de que un responsable de embarcación no respete la distancia de seguridad respecto a las banderas de advertencia (también puede informarse de casos pasados).

La concienciación y la prudencia de los patrones de embarcación son nuestra única esperanza para que el mar sea un lugar más seguro para todos.

Más información:

https://www.daneurope.org/esp/safety_programs.htm



EL CRAM RESCATA LA 25^a TORTUGA MARINA DEL VERANO

La campaña "Ayudémosla" del CRAM ha rescatado la tortuga marina número 25 gracias a la colaboración de los pescadores de palangre. Todas las tortugas rescatadas vivas del verano se han recuperado en el Centro de Recuperación de Animales Marinos del CRAM y algunas de ellas ya han sido liberadas al mar.

El pasado día 28 de agosto el CRAM rescató la tortuga marina número 25 de la temporada. Esta tortuga, que pesa 11 Kg., fue encontrada en el Delta del Ebro. Una vez traslada al Centro de Recuperación del CRAM se le hizo una intervención para sacarle los dos anzuelos que tenía, uno clavado al inicio del esófago y el otro más profundo. Gracias al hecho que este segundo anzuelo no estaba clavado, sino que quedaba protegido por el mismo cebo, se pudo extraer sin complicaciones.

Durante este verano han llegado 25 tortugas marinas, de la especie tortuga boba (Caretta caretta), de las cuales 17 han llegado al Centro vivas. Siete de ellas ya han sido liberadas al mar porqué sus heridas eran de poca importancia y se han recuperado fácilmente. Este es el caso de Astérix y Obélix, las tortugas más grande y más pequeña de la temporada, de 2 y 41 Kg. respectivamente, que fueron encontradas por el mismo pescador y que se liberaron juntas. Las otras diez tortugas permanecen aún en el Centro de Recuperación del CRAM porqué necesitan más tiempo para mejorar sus heridas o todavía están en observación. Este es el caso de la Superlópez, que tiene una gran herida en el caparazón causada seguramente por la hélice de una embarcación y que tendrá que pasar aún bastante tiempo en el CRAM hasta que esté recuperada del todo.





Desde hace 10 años, el CRAM lleva a cabo cada verano la campaña "Ayudémosla", una campaña de rescate y recuperación de tortugas marinas para informar a los pescadores de la importancia de salvar les tortugas que puedan capturar de forma accidental, cuando se guieren comer los cebos destinados a la captura de otros peces, o queden enredadas en las redes de pesca. Si el animal está en buen estado los mismos pescadores las devuelven al mar pero, si presentan lesiones más graves, las suben a bordo y se ponen en contacto con el CRAM a través del teléfono 112 de emergencias de la Generalitat de Catalunya. La campaña "Ayudémosla" finaliza en octubre con una suelta de tortugas en Premià de Mar (población cercana a Barcelona donde se ubica el Centro de Recuperación del CRAM). Gracias a la colaboración de los pescadores y de las cofradías se puede salvar la vida de estos animales que, cabe recordar, se encuentran en peligro de extinción.

El CRAM - Fundación para la Conservación y Recuperación de Animales Marinos se dedica a la recuperación de animales marinos, a la investigación y a la educación y tiene uno de los centros de recuperación de animales marinos más importantes de España.

COPA DEL MUNDO C.M.A.S. DE VIDEOSUB EN ITALIA

En Italia, en la pequeña y encantadora isla de Ustica, al norte de Sicilia, se celebró la Copa del Mundo CMAS de Videosub.

Dicho evento quedaba englobado dentro de las III Olimpiade Blu, y en las que en una semana se desarrollaban distintas competiciones relacionadas solo con la imagen submarina: Los campeonatos italianos de Caza Fotográfica en Apnea y Caza Fotográfica Técnica (así la llaman a la que se practica con botellas). El de Fotografía Artística, tanto de principiantes como de consagrados, y el de Video-Sub como prueba para los futuros Mundiales y que destacaba por ser la única competición internacional.

A esta Copa del Mundo fueron invitados varios países, entre los que se encontraba el equipo de Federación Española de Actividades Subacuáticas (FEDAS) de España.

El mar de Ustica es una reserva natural protegida y en sus fondos submarinos, se puede bucear libremente a excepción de una pequeña zona estrictamente protegida.

Campeón: Italia con Orazio Aloi

Subcampeón: España con Alejandro Fernández y Abel

Barreiro

Tercero: Noruega con Bjorn Inge Molvaer



Así pues, gran éxito del Equipo Gallego del Club del Mar de Coruña – FEDAS, que pasan a detentar el titulo de Subcampeones del Mundo de la Copa CMAS

"Diva – La caja mágica", tiene un guión sencillo, original y simpático: Una caja estanca de video con su cámara en el interior y su equipo de focos, canta, y nos habla, con voz en off, de todo lo que le va sucediendo, hasta que se le acaba la batería.

Fue le única película que arrancó varias veces las risas del público asistente a la proyección final.

#63

Septiembre 2004

la tira cómica





