

Revista virtual de buceo

aquanet 51

Septiembre 2003



Buceo en:

PLAYA CHICA: LANZAROTE

Fauna y flora:

DONDICE BANYULENSIS

Medicina subacuática:

**LA FORMA FÍSICA EN LOS
BUCEADORES CON PROBLEMAS
OSTEOMUSCULARES (1).**

editorial 51

Para muchos de nosotros las vacaciones llegan en el mes de agosto, y es cuando aprovechamos para dedicarle más tiempo al submarinismo. En algunos casos, éste habrá sido el “mes del buceo”, pues no tienen la oportunidad de poder bucear el resto del año, y preparan durante mucho tiempo esa cita.

Debido a esto, agosto resulta ser el mes con más movimiento, y los centros de buceo reciben tal cantidad de clientes que pueden llegar a estar desbordados, produciéndose situaciones en las que el cliente puede llegar a sentirse incómodo y/o desatendido.

Unos y otros deben entender esta situación. El negocio del buceo en España, con excepción de las Islas Canarias que debido a su climatología se bucea durante todo el año, sufre constantes altibajos, y para muchos representa un gran sacrificio aguantar un año más.

Aprovechándose de esta situación y de la gran demanda existente en las actividades subacuáticas en agosto, brotan por toda la geografía pseudoprofesionales de este lucrativo negocio temporal (el de un par de meses), quienes desde cualquier local sin las debidas condiciones legales ni de seguridad realizan su particular “agosto”.

¿Qué queremos los submarinistas? ¿seguridad a cambio de cierto sacrificio o todo lo contrario?

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 Mª Dacosta, Lluís Aguilar, Alberto Balbi, Berta Martín, Albert Ollé.

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

sumario

Buceo en:
PLAYA CHICA: LANZAROTE
página 4

Founa y flora de nuestras costas:
DONDICE BANYULENSIS
página 10

Medicina subacuática:
LA FORMA FÍSICA EN LOS
BUCEADORES CON PROBLEMAS
OSTEOMUSCULARES (1).
página 15

Noticias, clasificados
y tira cómica
página 19

DISTRIBUCIÓN: 4336 suscriptores
Controladas por <http://www.elistas.net>



aquanet

#51

02

Condor

¿Lo estabas esperando?

Por fin tu traje semisecco Cressi con cremallera estanca flexible y una combinación de colores deportiva y elegante.

Su neopreno de gran elasticidad y resistencia a la compresión, unido al imbatible patronaje Cressi, un nuevo sistema de estanqueidad sin cremalleras y con forro ultraelástico Trispan Metallite, hacen de Condor una opción excepcionalmente rentable a nivel de confort y prestaciones térmicas.

Condor. Hemos adivinado tu pensamiento.



> Cremallera estanca dorsal flexible sin solapa interior.

Cuello Ultrastrech interior, liso Glide Skin exterior



Dobles manguitos Trispan+Metallite sin cremalleras



Versión femenina y masculina



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 sin cremallera • Versión masculina y femenina • Espesor diferenciado 7/5 mm. • Refuerzos Supratex en rodillas y espinillas • Cremallera desplazada longitudinalmente para evitar la necesidad de solapa.

Buceo en

PLAYA CHICA

P U E R T O D E L C A R M E N

Lanzarote

Lanzarote es la más oriental de las Islas Canarias y sus cualidades para la práctica del submarinismo, junto al relativo desconocimiento por parte del buceador peninsular, la convierte en uno de los destinos con más proyección nacional.





Coral naranja y pejeperro.

Ni Lanzarote acaba de descubrir sus fondos submarinos ocultos tras siglos, ni tampoco el buceador tuvo prohibida su entrada a la isla. Simplemente sucede lo mismo que a la mayoría de sus islas hermanas, que sufren cierto distanciamiento peninsular a favor de Tenerife, con más vuelos nacionales y más servicios. En cambio, la presencia de turistas y buceadores provenientes de toda Europa ha sido siempre constante. Digamos que a los peninsulares todavía les quedan muchos encantos por descubrir en su propia tierra.

Declarada como Reserva de la Biosfera por La Organización de las Naciones Unidas, Lanzarote constituye una de las zonas protegidas representativas de los principales ecosistemas del mundo.

La isla se encuentra ubicada en las zonas templadas del Trópico de Cáncer y protegida por los influyentes efectos climatológicos que resultan del choque entre las temperaturas saharianas y la corriente del Golfo de México. Lanzarote es la menos montañosa de las Islas Canarias,

con bastantes llanuras de escasa cota. Debido a la poca altura, Lanzarote queda por debajo de la zona de influencia del aire húmedo y cálido de los alisios. Esto ocasiona, en general, un clima árido con escasas lluvias y con una humedad prácticamente constante en toda la Isla. La temperatura media es de 24° en Agosto y 17° en Enero, y la temperatura del agua del mar oscila entre los 17° y 24°C en superficie. El sol luce muchas horas al año, lo que permite disfrutar a los amantes del mar de sus largas playas de arena blanca y de unas aguas cristalinas que garantizan la observación de una gran variedad de especies. Arrecife, la capital de la isla, dispone de cámara hiperbárica permanente.

Puerto del Carmen es el municipio turístico más importante de la isla, a tan solo 10 minutos del aeropuerto, situada en el centro-sur de la isla. De un pequeño pueblo marinero dedicado a la pesca ha pasado a transformarse en una de las zonas de turismo más demandadas, con hermosas playas de arena dorada y negra roca volcánica.

El paisaje costero de esta zona es muy llano. Posee una zona intermareal grande. Esta costa es principalmente arenosa con un paisaje submarino donde abundan los grandes bancos de arena. Los veriles están alejados de la orilla por lo que la plataforma submarina se extiende a poca profundidad mar adentro. La excepción la encontramos al llegar a Puerto del Carmen, concretamente a "Playa grande" y a continuación "Playa Chica". En este punto existen los veriles más interesantes de la isla, tanto por su belleza como por la riqueza de sus fondos. Los fondos arenosos caen suavemente hasta alcanzar una profundidad que varía entre los 17 y 20 metros. A esa cota aparecen las crestas irregulares y caprichosas del veril dando lugar a bajones con caídas que pueden alcanzar más de 40 metros.

Entre la fauna marina más habitual que destaca en la zona se encuentran ejemplares de vieja (*Sparisoma cretense*), jurel (*Pseudocaranx dentex*), así como varias especies de lábridos y algunos importantes nadadores como medregales (*Seriola dumerili*) y barracudas o bicudas (*Sphyaena viridensis*), meros (*Epinephelus guaza* y *Epinephelus marginatus*), poblaciones de castañuelas o fulas blancas (*Chromis limbas*), reyezuelos o alfonsitos (*Apogon imberbis*) y tres colas (*Anthias anthias*) por citar unos pocos. En los claros de arena, destaca el tiburón angelote (*Squatina squatina*).

Por otro lado, las cornisas, extraplomos y cuevas presentes en la zona muestran una gran diversidad de invertebrados sésiles, sobre todo de esponjas, antozoos y briozoos que se hallan en un estado de menor deterioro que en otras zonas de la isla.

Los meros estarán presentes en casi todas las inmersiones.





Sin duda, uno de los protagonistas de estas inmersiones es el angelote.

Nudibranquio.

Playa Chica es el mayor punto de interés de todos los buceadores de la isla. Muchos son los centros de buceo que tienen situada su base en sus alrededores, e incluso en la misma playa. Debido a la morfología de sus fondos, son varias las inmersiones que se pueden realizar desde la misma playa sin necesidad de utilizar embarcación.

Todas ellas son puntos que se encuentran tras superar la suave pendiente de arena que a una profundidad de entre -20 y -22 metros se detiene ante un veril que desciende bruscamente hasta más allá de los -45 metros en algunos puntos. Los buceadores más noveles podrán disfrutar de estas inmersiones desde un plano superior,

mientras que los más avanzados, debido a las profundidades que pueden alcanzarse y la disminución del tiempo de inmersión que ello comporta, se beneficiarán de tener diferentes inmersiones a visitar en recorridos cortos del veril.

Deberemos también tener en cuenta la presencia ocasional de corrientes, lo que obligará a elegir los puntos de buceo en función de la dirección de ésta.

Como inmersiones más representativas de este tramo de costa destacaremos las siguientes:

Centro de Buceo
Timanfaya Sub
Lanzarote

 **Timanfaya Sub, tu Centro de Buceo en Lanzarote**
info@timanfayasub.tk

Pulsa y sumérgete con nosotros!

 www.timanfayasub.tk 



aquanet

#51

07

LA CATEDRAL.

La Catedral es una cavidad que se adentra en el veril formando una gran bóveda volcánica de dimensiones majestuosas que simulan las catedrales europeas. Ésta es una de las inmersiones más visitadas de Lanzarote. Es habitual la presencia de meros que nos seguirán mientras visitamos los alrededores, donde además observaremos anémonas, nudibranquios, tres colas y algún pejeperro.

Siguiendo el veril podremos observar también una gorgonia amarilla (*Gerardia savaglia*) de tamaño considerable y coral negro (*Anthipathes wollaston*).

La profundidad máxima de esta inmersión es de -40 metros (-45 metros si se desea observar la gorgonia amarilla).

EL CORAL NARANJA.

De camino a esta zona podremos observar los restos de una pequeña embarcación de fibra. La profundidad máxima que se alcanzará en esta inmersión será para observar una de las colonias más importantes de coral naranja (*Dendrophyllia ramea*), a una profundidad de -44 metros. Esta colonia se ha visto reducida debido a las múltiples agresiones que ha sufrido en los últimos años. Las morenas están presentes en este recorrido, acompañadas casi con seguridad de la lady escarlata, un crustáceo que mantiene libre de parásitos y residuos a la morena.

EL AGUJERO AZUL.

En el camino que nos llevará a un corto pero amplio túnel de lava, no podemos dejar de prestar atención a la pradera de anguilas jardineras que se ocultarán a nuestro paso.

Este espacio se encuentra recubierto completamente de organismos que le dan una gran belleza. Los meros nos acompañarán en toda la zona. Junto al túnel, encontraremos diversas cuevas de pequeño tamaño. Una de ellas acoge a cientos, sino miles, de camarones rojos de gran belleza (*Plesionika narval*). El fondo arenoso se encuentra recubierto a su vez por cientos de gusanos tubícolas como las sabellas y espirógrafos.

Si clavamos nuestra mirada en el azul, es probable la aparición de diversas especies de túnidos, como el atún listado o el sierra, y ocasionalmente podrá observarse la presencia de la raya diablo (*Mobula mobula*).

Siguiendo el paseo por el veril, podremos observar las bellas y coloridas anémonas, que aquí cobran un tamaño considerable, y alguna que otra colonia de coral naranja.

La profundidad máxima de esta inmersión será de -35 metros.

LOS PECIOS.

Esta inmersión será necesario realizarla desde embarcación.

Delante del puerto náutico pesquero de Puerto del Carmen se encuentran una serie de pecios que descansan en un fondo escalonado, por lo que es posible visitarlos desde los -9 metros de profundidad hasta los -35 metros. Entre los armazones retorcidos se esconden abades, trompetas, viejas, etc..., y sobre ellos se encuentran enormes bancos de bogas, que creando enormes bolas se desplazan con elegantes movimientos formando una espesa y oscura nube a contraluz entre los restos de los pecios, que llamarán la atención de barracudas y medregales que acuden a la cita rompiendo esa mágica escena. Diversos tipos de rayas pueblan el fondo arenoso en el que se asientan, como las tembladeras o los chuchos.

En los pecios es frecuente ver barracudas.



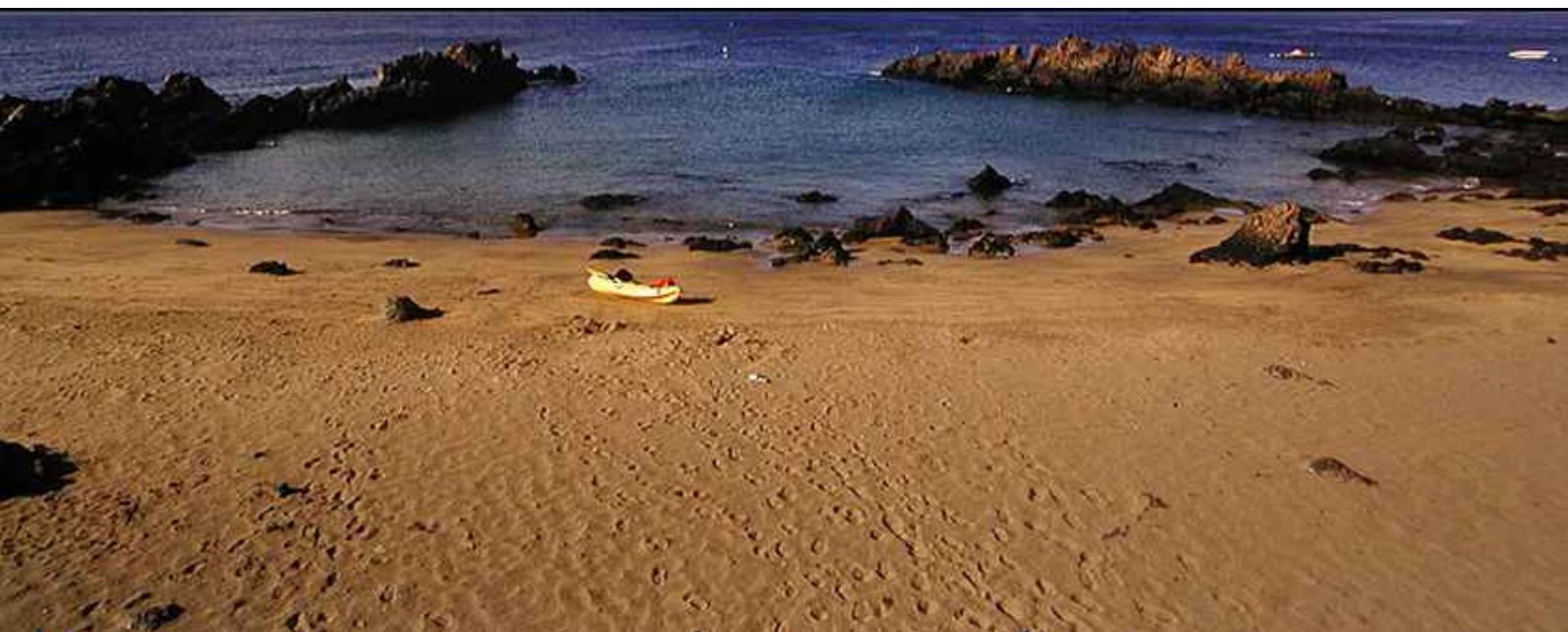


Gusano de fuego.

CENTROS DE BUCEO:

- Timanfaya Sub – Safari Diving. <http://www.timanfayasub.tk>
- Centro de buceo Atlántica. <http://www.atlanticadiving.de>
- Bubbles Dive Center. Telf: 610 805209
- Island Watersports Lanzarote. <http://www.divelanzarote.com>
- Lanzarote Dive Services. <http://www.lanzarotedive.com>

Playa chica.



Dondice banyulensis

Texto: Miquel Pontes y Josep M^a Dacosta – M@re Nostrum

Fotos: Lluís Aguilar y Miquel Pontes

El buceador puede reconocer a este nudibranquio por dos aspectos que lo hacen inconfundible: su tamaño relativamente grande, y su color naranja característico.

Aunque no es muy abundante en nuestras aguas, resulta un encuentro muy interesante, puesto que nos permite observar fácilmente las características principales de los nudibranquios sin necesidad de emplear una lupa o un microscopio. Eso sí, para observarlo en todo su colorido y esplendor, recomendamos emplear un foco submarino.



Foto:Lluís Aguilar



aquanet

#51

10

Dondice banyulensis

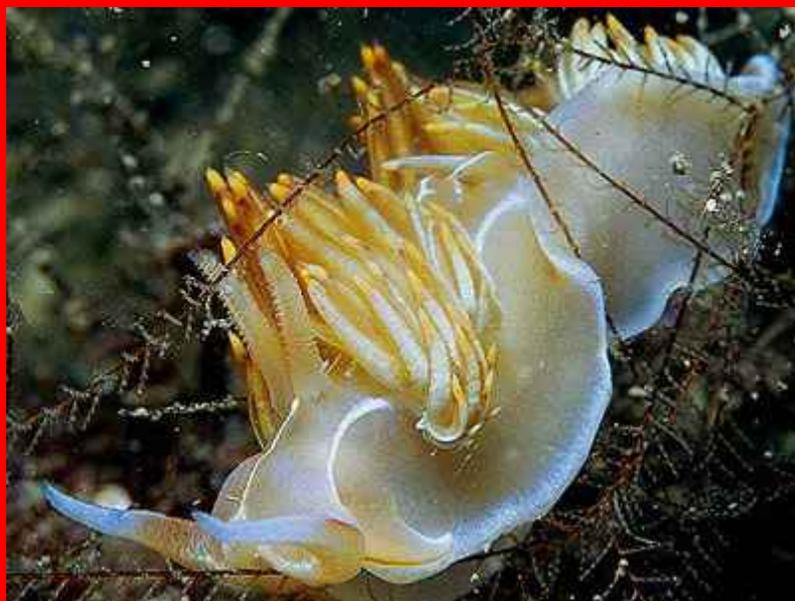
Dondice banyulensis es un bello nudibranquio puede ser identificado fácilmente gracias a dos rasgos característicos: el color de su cuerpo de un color naranja brillante translúcido, y su tamaño, que alcanza un máximo de 6 o 7 cm. en los animales adultos. El *Dondice banyulensis* es fácilmente localizable para cualquier buceador en los fondos rocosos en los que vive este animal.

Los tentáculos orales de este *aeolidáceo* son muy característicos, puesto que doblan la longitud de los rinóforos y porque son de color anaranjado, con las puntas de color blanco translúcido. Los rinóforos, los órganos que el animal emplea para “oler” su entorno, tienen estrías o anillos transversales y también están coloreados en naranja.

Dondice banyulensis tiene tres líneas blancas que recorren toda la longitud de su cuerpo por su parte superior, una en el medio del dorso, que se bifurca en la cabeza, y dos laterales. Otra línea blanca recorre el borde del pie del animal. Tiene multitud de apéndices (llamados *cerata*) en la parte superior del cuerpo, distribuidos en 5 grupos y coloreados en naranja brillante con puntas rojas.

Cada *cerata* contiene una serie de ramificaciones del intestino medio en las que el animal almacena las células urticantes activas (cnidocistos) obtenidas de los hidrarios de los que parece alimentarse. Según la bibliografía, estas *cerata* pueden erizarse cuando se molesta al animal, dándole el amenazador aspecto de una anémona urticante. Esta acción defensiva también hace que los cnidocistos sean un objetivo primario para el posible predador. Su pérdida no reportará daños graves al nudibranquio, que las reemplazará rápidamente, pero el predador aprenderá a no volver a atacar a este animal, puesto que se llevará un desagradable recuerdo lleno de células urticantes activas.

La alimentación parece ser un tema controvertido: mientras que algunos autores sugieren que se alimenta de algas y anélidos, otros indican que se alimenta de los hidrarios *Eudendrium sp.* Esta última fuente de alimento es la que nos parece más probable puesto que, en nuestras propias observaciones, *Dondice banyulensis* suele hallarse en colonias de hidrarios, rodeando con su pie el tallo de las mismas mientras, aparentemente, se alimenta de ellas. Otros autores indican que este nudibranquio puede llegar a comerse a otros opistobranquios –especialmente sus *cerata*- como *Flabellina affinis* o *Cratena peregrina*, sobre todo cuando no tiene otra cosa que comer (en un acuario, p.e.).



Fotos: Lluís Aguilar



Dondice banyulensis

Este nudibranquio vive en fondos rocosos a profundidades entre los 10 y los 35 metros, aunque ocasionalmente puede ser hallado en profundidades menores. Es un nudibranquio que se mueve rápidamente y, si nos acercamos a él de forma descuidada, puede adoptar su estrategia defensiva y el buceador puede perder la oportunidad de tomar excelentes fotografías. Al ser un animal de reacciones rápidas –para ser un nudibranquio- debemos extremar el cuidado en nuestra aproximación al mismo para conseguir una buena observación.

Dondice banyulensis puede ser confundido con el *Coryphella lineata* puesto que su coloración es similar, pero este segundo animal es mucho más pequeño, llega a un máximo de 3 cm. y sus tentáculos orales son de igual longitud que los rinóforos. Las puntas de las cerata son de color blanco en vez de rojo.

Dondice banyulensis era conocido como *Godiva banyulensis* pero, como algunos autores todavía emplean este nombre, se ha mantenido como sinónimo. La etimología del nuevo género *Dondice* según el índice etimológico BEMON (<http://www.tmbi.gu.se/libdb/taxon/personetymol/personetymol.3.html>) tiene, como algunos nombres de taxones creados por el zoólogo berlinés Ernst Marcus (1893-1968) y su mujer Eveline du Bois (1901-90), orígenes muy difíciles de averiguar. Según parece *Dondice* era el nombre de una empresa de São Paulo (Brasil) cerca de la cual estos zoólogos vivieron hace mucho tiempo.

Consideramos que esta especie no es infrecuente, pero tampoco abunda demasiado. Se la considera endémica del Mediterráneo, aunque hay citas comprobadas en la zona del Estrecho de Gibraltar y en el Algarve (Portugal). Tenemos también referencias, no comprobadas, de esta especie en la costa del Cantábrico.



Fotos: Miquel Pontes



Más información

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

- AUTORES VARIOS. *Història Natural dels Països Catalans*, Tomo 8: Invertebrats no Artròpodes.. Edita Enciclopèdia Catalana, Barcelona. 1991
- BALLESTEROS, M. *En Contribución al conocimiento de los Sacoglossos y Nudibranquios (Mollusca: Opisthobranchia): estudio anatómico, sistemático y faunístico de las especies del Mediterráneo español*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona. 1980.
- CALVÍN CALVO, Juan Carlos. *El ecosistema marino mediterráneo. Guía de su flora y fauna*. Edición propia, Murcia. 1995
- GÖTHEL Helmut. *Fauna marina del Mediterráneo*. Editorial Omega. Barcelona. 1992
- OCAÑA MARTÍN, A.; SÁNCHEZ TOCINO, L.; LÓPEZ GONZÁLEZ, S.; VICIANA MARTÍN, J.F. *Guía submarina de invertebrados no artrópodos*. Editorial Comares, Albolote (Granada).
- WEINBERG, Steven. *Découvrir la méditerranée*. Ed. Nathan, Paris. 1992, 1993



© M@re Nostrum <http://marenostrum.org>



© M@re Nostrum <http://marenostrum.org>



© M@re Nostrum <http://marenostrum.org>

Fotos:Luís Aguilar

Dondice banyulensis



DIVING CENTER

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>

Dondice banyulensis

Y en Internet:

·M@re Nostrum

<http://marenostrum.org/vidamarina/animalia/invertebrados/moluscos/gasteropodos/opistobranquios/gbanyulensis>

·Medslugs

http://www.medslugs.de/E/Mediterranean/Dondice_banyulensis.htm

·SeaSlugForum

<http://www.seaslugforum.net/dondbany.htm>

·ScubaPortugal

<http://www.scubaportugal.com/UWPhoto/OscarFelgueiras/FotoPC4.html>

·Opistobranquios de la Costa de Granada

http://www.ugr.es/~lstocino/d_banyulensis.htm

·Nembro

http://www.nembro.info/uk_dondice_banyulensis1.html

·Orosei Diving Center

<http://www.orseidivingcenter.it/Galleria%20fotografica/pages/dondice%20banyulensis.htm>



Medicina subacuática



¿Pueden las anomalías en el sistema osteomuscular impedir la práctica del buceo? ¿pueden las fracturas, la artrosis, artritis reumatoide, tendinitis, esguinces, luxaciones, bursitis, escoliosis, síndrome del túnel carpiano, distrofias musculares, artroplastias, cirugía discal o amputaciones detener nuestro pasatiempo acuático?

Las respuestas son sí y no; tan sólo es cuestión de detalles como el tipo de lesión u otro tipo de anomalía que se padezca, así como del grado de curación en que se encuentre.

A continuación les hablaremos de las cuestiones osteomusculares. Recuerde llamar a DAN si cree que ha sufrido una lesión a raíz de un accidente de buceo, y consulte siempre con su médico cualquier cuestión que pueda afectar a la práctica del buceo.

LA FORMA FÍSICA EN LOS BUCEADORES CON PROBLEMAS OSTEOMUSCULARES (1).

Medicina subacuática

LA FORMA FÍSICA EN LOS BUCEADORES CON PROBLEMAS OSTEOMUSCULARES (1).

DOLENCIA: ARTROSIS

LA ARTROSIS ES UNA ENFERMEDAD DEL HUESO Y EL CARTÍLAGO. AFECTA EN CONCRETO AL CARTÍLAGO HIALINO (EL TIPO DE CARTÍLAGO QUE SE ENCUENTRA EN LAS ARTICULACIONES) ASÍ COMO AL HUESO SUBCONDAL, QUE SE ENCUENTRA POR DEBAJO DEL CARTÍLAGO.

La artrosis está relacionada con el envejecimiento. En la mayoría de los casos se manifiesta en forma de dolor articular y puede tener como resultado una considerable disminución de la capacidad motora. Hacia los 40 años de edad casi todo el mundo presenta alguna señal de artrosis; entre los 60 y 70 años, la mayor parte de las personas tienen síntomas. Los científicos han observado que incluso las ballenas y delfines, mamíferos al igual que nosotros, padecen artrosis.

FORMA FÍSICA Y BUCEO: Préstele atención a su organismo. En el individuo, la pérdida progresiva de función causada por la artrosis precisa de una evaluación continuada: el simple hecho de hacer girar una válvula puede ser una misión imposible para quienes se encuentran en un estadio avanzado de la enfermedad. La limitación en la capacidad de movimiento de las articulaciones hace que determinadas maniobras resulten difíciles o incluso irrealizables. Por lo tanto, es necesario que antes de bucear se haga un entrenamiento adecuado y se modifique el equipo, por ejemplo, sustituyendo elementos como palancas, lengüetas y cremalleras por otros de mayor tamaño, o incluso cambiando su posición para permitir un mejor acceso.

Las alteraciones en la circulación de la sangre hasta los tejidos pueden afectar al normal intercambio de gases inertes de dos modos diferentes: la inflamación incrementa el flujo sanguíneo, mientras que los cambios degenerativos y cicatrices pueden disminuir o interrumpir este flujo. Cualquiera de estas dos situaciones afectará a la captación y liberación del nitrógeno.

Muchas personas sienten que su dolor disminuye con el ejercicio físico, por el simple hecho de que la actividad les distrae, es decir, mantienen su mente ocupada con algo diferente del dolor. Además, el ejercicio fortalece los músculos y las estructuras conjuntivas de una determinada articulación o de la columna vertebral, lo cual reduce el dolor y libera sustancias analgésicas endógenas, o endorfinas, que alivian la sensación de dolor. Sin embargo, después de la actividad el dolor puede volver a manifestarse, incluso en un grado mayor.

El dolor en las articulaciones plantea problemas en el diagnóstico: puede ser difícil discernir si se trata del dolor articular de la artrosis o del que provoca una enfermedad descompresiva después de una inmersión.

La inmovilización es perjudicial en la artrosis, mientras que un programa de ejercicios bien estructurado es fundamental para conservar la función en las articulaciones. El buceo, así como otras actividades acuáticas, es especialmente beneficioso para quienes padecen artrosis, ya que la flotabilidad de nuestro cuerpo en el agua hace que las articulaciones afectadas tengan que soportar menos peso.

MEDICACIÓN EMPLEADA: La aspirina y los medicamentos no esteroideos, aunque ayudan a reducir el dolor, obstaculizan la acción de las plaquetas, y el correcto funcionamiento de éstas es fundamental para que se produzca una adecuada hemostasia, o coagulación. El signo más obvio es la aparición de morados, pero en teoría también existe el riesgo de que las heridas sangren más, incluso las que se hayan visto afectadas por el barotraumatismo, y también el tejido neural.



Medicina subacuática

LA FORMA FÍSICA EN LOS BUCEADORES CON PROBLEMAS OSTEOMUSCULARES (1).

DOLENCIA:

ARTRITIS REUMATOIDE

LA ARTRITIS REUMATOIDE (AR) ES UNA ENFERMEDAD EVOLUTIVA, QUE TIENE MÁS EFECTOS VASCULARES QUE LA ARTROSIS. PRODUCE INFLAMACIÓN ARTICULAR SIMÉTRICA (AFECTA TANTO AL LADO DERECHO DE LAS ARTICULACIONES COMO AL IZQUIERDO) QUE PUEDE LLEGAR A DESTRUIRLAS.

La artritis reumatoide puede generalizarse, es decir, extenderse más allá de los huesos y articulaciones. La vasculitis, o inflamación de los vasos sanguíneos, produce fiebre, afectación cutánea, ulceración e infección. No se sabe cuál es el mecanismo exacto de la vasculitis, pero en algunos casos lo que sucede es que el propio sistema inmunológico del organismo ataca a sus componentes vasculares.

Otra de las enfermedades que pueden venir asociadas a la AR son las siguientes:

- Mononeuritis múltiple:** inflamación de grupos de nervios en áreas no relacionadas del organismo;
- Derrames pleural y pericárdico:** acumulación de sangre o linfa en los tejidos o en una cavidad del organismo;
- Linfoadenopatía, o enfermedad de los ganglios linfáticos;**
- Síndrome de Sjögren:** trastorno inmunológico que se da en las mujeres posmenopáusicas;
- Epiescleritis:** inflamación del ojo, y en concreto de las capas subconjuntivales de la esclerótica;

La AR también puede producir compresión de la médula espinal y síndrome del túnel carpiano, que se describe más adelante en este mismo artículo. La inflamación de un vaso sanguíneo (vasculitis), en combinación con la vasoconstricción (estrechamiento de los vasos) puede dejar a un miembro literalmente sin oxígeno.

FORMA FÍSICA Y BUCEO: Al igual que sucede con la artrosis, la pérdida progresiva de función en el individuo como consecuencia de la AR precisa de una evaluación continuada, y la limitación en la movilidad de las articulaciones hace que determinadas maniobras resulten difíciles o incluso imposibles de realizar. Así pues, es necesario que antes de bucear se siga un entrenamiento adecuado y se modifique el equipo, tal y como ya hemos comentado en la sección dedicada a la artrosis.

Por lo general, es aconsejable reducir al mínimo el ejercicio activo durante los periodos de inflamación, ya que las alteraciones en el flujo sanguíneo pueden afectar al proceso normal de intercambio de gases inertes. Durante una salida de buceo, puede ser difícil distinguir si un mayor dolor articular se debe al hecho de que se ha estado levantando y transportando el equipo, o a que se ha producido un ADB.

MEDICACIÓN EMPLEADA: La aspirina y los medicamentos no esteroides, aunque ayudan a reducir el dolor, pueden obstaculizar la acción de las plaquetas, y por lo tanto dificultar la coagulación de la sangre. Los fármacos esteroideos afectan al equilibrio hidroelectrolítico y producen edema (acumulación excesiva de líquido en las células, tejidos o cavidades del organismo). A su vez, los preparados a base de sales de oro que se emplean en el tratamiento de la AR, pueden dar lugar a una irritación pulmonar.

Los antineoplásicos (agentes que combaten el cáncer) como el metotrexato y la azatioprina se utilizan en los casos más graves, ya que pueden ayudar a combatir la destrucción continuada del cartílago. Sin embargo, dados sus efectos tóxicos, también pueden producir neumonía y lesiones en la médula ósea y el hígado.



Medicina subacuática

LA FORMA FÍSICA EN LOS BUCEADORES CON PROBLEMAS OSTEOMUSCULARES (1).

DOLENCIA: TENDINITIS

ESTA DOLOROSA INFLAMACIÓN DEL TENDÓN PUEDE SER RESULTADO DE UNA SOBRECARGA O DE UN TRAUMATISMO. NO OBSTANTE, MUCHAS VECES NO HAY NINGUNA CAUSA NI HECHO ESPECÍFICOS RELACIONADOS CON ELLA. NORMALMENTE, DESAPARECE TRAS UN PERIODO DE REPOSO Y TRATAMIENTO CON ANTIINFLAMATORIOS. TAMBIÉN RESULTA DE AYUDA EVALUAR POSIBLES POSTURAS O MOVIMIENTOS REPETITIVOS QUE PUEDEN ORIGINARLA O AGRAVARLA.

FORMA FÍSICA Y BUCEO: Dado que la tendinitis es una lesión o inflamación del tejido conjuntivo que se encuentra entre el músculo y otra parte del organismo (y teniendo en cuenta que los tendones transmiten la fuerza del movimiento) el dolor puede disminuir considerablemente la función de articulaciones y músculos.

Recuerde que debe hacer reposo: el uso continuado de un tendón inflamado puede hacer que la dolencia persista o que empeore. Existe incluso el riesgo de rotura (desgarro en el tejido conectivo) con la consiguiente pérdida de función. Al igual que sucede con la artritis, puede ser difícil distinguir una tendinitis del dolor provocado por una enfermedad descompresiva después de una inmersión.

MEDICACIÓN EMPLEADA: Los fármacos no esteroideos, a pesar de que ayudan a reducir el dolor, pueden alterar la acción de las plaquetas, y por lo tanto la coagulación de la sangre. Los medicamentos esteroideos, a menudo inyectados, son eficaces para reducir la inflamación.



NOVEDAD CRESSI: MONOPIEZA LOGICA

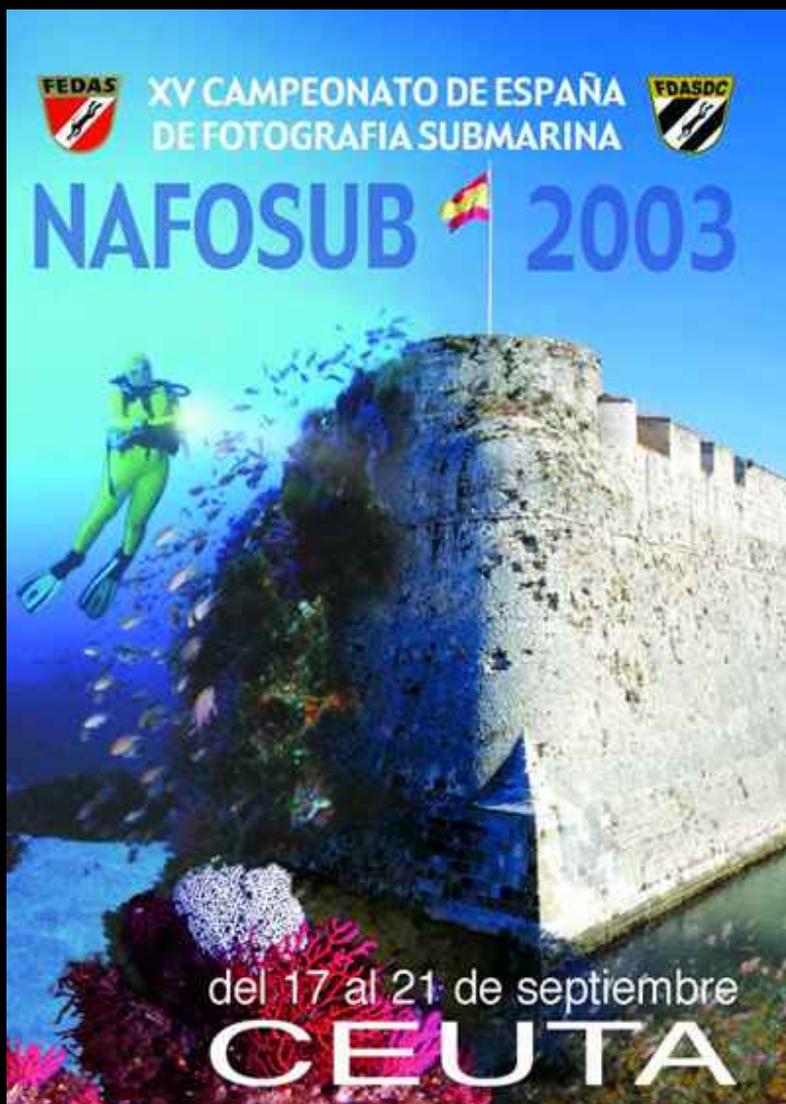
La principal novedad de este técnico monopieza es la incorporación de una nueva versión del Water Stop System (WSS) en la zona de la espalda: Una membrana de 2 mm. de espesor con forro súper elástico Ultrastrech que impide la entrada de agua a través de la cremallera, sea cual sea la posición del buceador. Elimina así el clásico inconveniente de las combinaciones llamadas modulares en las que realmente la utilización del mono quedaba reducida a inmersiones de corta duración, poca profundidad o en aguas realmente templadas dada la dificultad de mantener estanca la cremallera dorsal, especialmente cuando se flexiona el torso hacia atrás.

La posición y tamaño de la membrana WSS están estudiados para no entorpecer la colocación del traje incluso por parte de buceadores noveles. El monopieza Lógica es perfectamente comparable a un semiseco en cuanto termicidad y estanqueidad. Los espesores son idénticos a los modelos Ice o Cóndor y el nivel de hermeticidad de los manguitos y zona dorsal similar. El Lógica incorpora como novedad un nuevo forro Trispan ultra elástico y más resistente que el nylon tradicional aplicado en las mangas, hombros y zona superior del pecho. Las restantes características de este modelo son:

- Combinación de colores austera y elegante azul sobre base negra.
- Combinación de mono y capucha en espesores diferenciados 7/5mm. Forro interior de tejido Plush.
- Combinable en aguas muy frías con sobretraje Lontra capucha incorporada en 5 o 7mm. Pantalón y manga cortos.
- Dobles manguitos de estanqueidad sin cremalleras. Manguito interior con exterior Metallite y forro Trispan ultra elástico.
- Solapas de las cremalleras con sistema Acquastop en neopreno liso.
- Refuerzos elásticos en Supratex en rodillas y espinillas.
- Disponible en versión masculina (tallas 2 a 6) y femenina (tallas 1 a 5).



NAFOSUB 2003: OBJETIVO CEUTA



FEDAS XV CAMPEONATO DE ESPAÑA DE FOTOGRAFIA SUBMARINA FDASDC

NAFOSUB 2003

del 17 al 21 de septiembre
CEUTA

Este mes de septiembre, del 17 al 21, la Federación de Actividades Subacuáticas de Ceuta y la FEDAS organizarán en Ceuta el XV Campeonato de España de fotografía submarina, NAFOSUB 2003. Carlos Minguell defenderá una vez más el título de actual campeón, y tras los resultados de esta competición se configurará el equipo español que participará en el próximo Campeonato del Mundo, que, salvo imprevistos, deberá realizarse en Jordania en mayo del 2004.

Visita estas firmas pulsando sobre el logo



DMERSUB



EXTREME EXPOSURE



ESPECIALISTAS EN:

BUCEO DEPORTIVO - BUCEO TÉCNICO - ESPELEOBUCEO

servisub@retemail.es

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

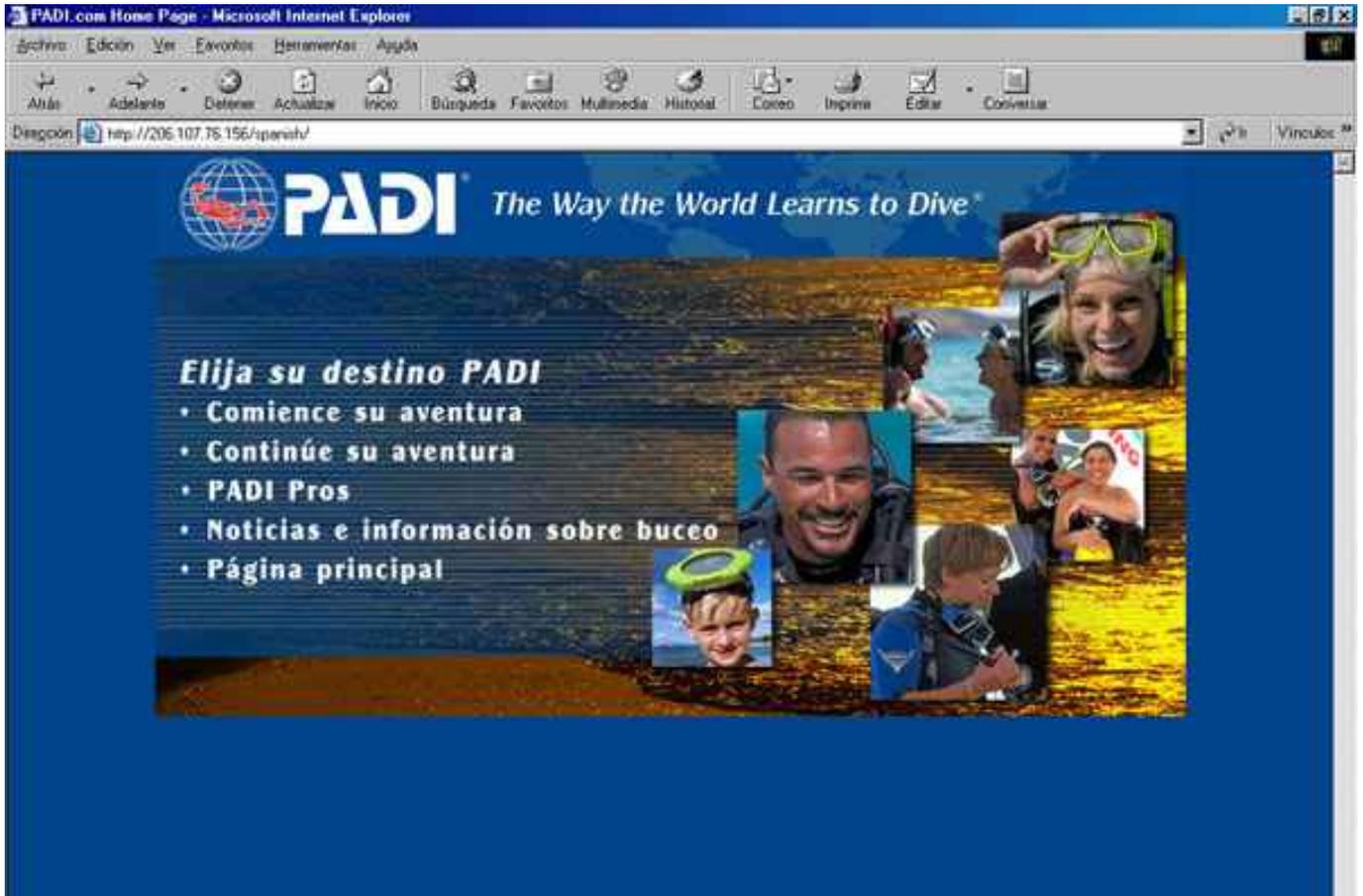
Tel. 93 232 44 05 - Fax 93 246 39 93

SERVISUB MARINA



FALLECE JOHN J. CRONIN, COFUNDADOR DE PADI

PADI, una de las organizaciones más importantes a nivel mundial de la enseñanza del buceo está de luto por el fallecimiento de John J. Cronin, cofundador junto a Ralph Erickson de la organización que introdujo a más de 10 millones de personas en este deporte. John falleció el pasado mes de julio en su casa de Temecula, California, a la edad de 74 años. Hasta el momento de su muerte presidía la feria de submarinismo con mayor reconocimiento mundial, el DEMA (Diving Equipment and Marketing Association).



SILVERSUB
Joyería para submarinistas
Telf: 93 436 48 10
<http://www.silversub.com>
[mailto: silversub2002@hotmail.com](mailto:silversub2002@hotmail.com)

PLATA 1º LLEI

la encuesta

Total: 556 votos, emitidos por 556 participantes.

¿Durante estos meses hay mucho tráfico en la costa, ¿usas la boya de señalización?

Respuestas	Votos	Porcentaje
Si, bajo cualquier circunstancia..	118	21,22%
Si, siempre que no ascienda por el cabo del ancla o costa.	160	28,78%
Solo cuando creo que estoy lejos del barco o costa y confiando que no es zona de mucho tránsito.	28	5,04%
Solo si considero que es necesario.	133	23,92%
Nunca la he hecho servir.	90	16,19%
No tengo boya de señalización ni la encuentro necesaria	27	4,86%

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@telefonos.es - <http://www.fecdas.org>

CLASIFICADOS

Vendo Camara Nikonos V + Objetivo nikon 35mm, en perfecto estado, menos de 15 inmersiones (cajas originales). Lidia Caba. <mailto:liidiacabaroset@eresmas.com>

Vendo traje semiseco de Mares Isotherm de 5 mm. de chico talla 4. Esta en muy buen estado. Solo se ha utilizado 3 veces. Completamente nuevo. 185 € Guli 600 090 215. <mailto:Guli@iespana.es>

Vendo cámara de fotos digital de 4 megapixels que permite también hacer videos. Incluye carcasa submarina que soporta 45 metros de profundidad. Viene con compact-flash, cargador, batería, dos fundas, etc. Tiene muy poco tiempo, y está sin estrenar. Doy facturas, y tiene 2 años de garantía. Doy motivo de la venta por teléfono: 606994891. Oscar. <mailto:oscar@trigoed.com>

Vendo equipo Fotosub Digital completísimo compuesto de Cámara Digital FujiFilm FinePix 601-Zoom + Carcasa Nimar + Foco Nimar + Brazo Foco Flexible (regalo batería extra + tarjeta 128 MB + funda cámara acolchada). Pocas inmersiones. Todo por sólo 849 euros. Ver en <http://www.foto-sub.net/oferta.html> <mailto:oferta@foto-sub.net> Telf 678 62 23 74 (Catalunya entrega en mano. España por Seur).

Por cambio de equipo, se vende Nikonos V, objetivo 35 mm, objetivo 20mm, objetivo 12mm fisheye, macro 1.1, macro 1.2, macro 1.3, kit original primeros planos Nikonos, base cámara + brazo 2 porciones con rotula, flash Ikelite substrobe AI. Muy buen estado. Precio 3000 € Contactar con <mailto:jope@tinet.fut.es> Preguntar por Eduard.

