



Butlletí SPAS 48

DESEMBRE 2012



Susi Navarro campiona de fèmines d'Espanya de fotosub en apnea.



Toni Salvà campió de Catalunya de fotosub en apnea càmera "no reflex".



Ferran Sánchez campió de Catalunya de fotografia submarina amb escafandre.



Xevi Blanco campió de Catalunya individual, per equips i d'Espanya per equips de pesca submarina.

Roger Amat campió per equips de Catalunya i d'Espanya de pesca submarina.

Sergi Caballeria campió per equips de Catalunya i d'Espanya de pesca submarina.escafandre.

GARA MODULAR

SABÍAMOS QUE NOS ESPERABAS

Rondine L, Rondine Gara, Gara 2000, Gara 2000 HF, Gara 3000, Gara Professional, Gara Modular.

Nombres míticos, tecnologías avanzadas a su tiempo. Toda la experiencia Cressi en anatomía, materiales y su combinación, ahora también con calzante desmontable.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Calzante desmontable completamente rediseñado con dos materiales termofusionados en un único proceso / Óptima transmisión de energía pie-calzante-pala debido a su banda compacta, flexible pero inelástica, sobre el empeine que se prolonga a los nervios (zona negra dureza Shore 90º) / Composición flexible y confortable en las zonas que requieren confort y adaptabilidad (zona gris, dureza Shore 50º) / Inserciones antideslizantes en suela del calzante / Volúmenes internos recalibrados independientemente talla a talla / Self Adjusting Band en empeine para autoajuste caso de utilizar escafpines gruesos o persona con empeine alto / Pala de polipropileno de alta reactividad de espesor decreciente 4 a 2 mm / Direccionalidad perfecta / Aleta polivalente válida tanto para apnea profunda como para largos desplazamientos / Tallas desde 38/39 hasta 46/47 / Longitud total 89 cm.

Editorial	4
Pesca submarina	5
Fotosub Escafandre	13
Fotosub en Apnea	22
"Entrevistes als campions"	28
Medi ambient	37
Històries dels socis	45
Opinió	50
Medicina i salut	57
Video sub	60
Ones de Mar	61



Fotos dels campions 2012.

STAFF

FOTO PORTADA:

Fotos dels campions 2012

REDACCIÓ

DIRECCIÓ: Xavier Martínez

CORRECCIÓ DE TEXTOS:

Anna Maria Albert

COL.LABORADORS:

Roger Amat, Anna Maria Claus,
Sergi Caballeria, Marc Giménez, Marc
Jacas, Guillem Marimon, Carmel Martínez,
Òscar Montferrer, Gregori Muñoz-Ramos,
Susi Navarro, Esteban Patricio, Sergi Pérez,
Salvador Punsola, Jaume Raventós, Ferran
Roure, Antoni Salvà, Ferran Sánchez,
Xavier Seglar, Olga Soler, Àlex Terricabris,
Jaume Tubella.

SPAS

Port de Mataró, mòdul B2
08301 Mataró
Tel. 93 790 17 71
spas@spas-mataro.cat
www.spas'-mataro.cat

Col.laboradors:

BLAUMAR • CRESSI-SUB • ESCOLA NAUTICA
MARESME • FECDAS • FLORS NOÉ •
GABINET AYUSO • HOTEL ATENEA •
MAKAMARU • PINS MAR • NAUTICA MATARO
NAUTIMAR • PORT MATARÓ •
TALLERS GIL BO

La redacció d'SPAS no es fa necessàriament responsable
del contingut dels articles i missatges comercials inclosos
en aquest butlletí

Estem davant d'un any excepcional en què hem assolit la xifra de sis títols, tots ells de màxima dificultat: quatre de Catalunya i dos d'Espanya.

Segurament som l'únic club a Catalunya, en el món de les activitats subaquàtiques, que al llarg de la seva història esportiva ho ha assolit i potser també d'Espanya. Ens hem, doncs, de felicitar tots plegats.

Fugim, millor, de les aparences, de les actituds i els reconeixements vanitosos. Tanmateix, tampoc no vulguem caure en una modèstia que no ens deixi veure el perquè, la clau de volta.

Jo en faré una petita anàlisi:

L'SPAS al llarg dels més de cinquanta anys de vida ha trenat un teixit social sòlid on, en un primer moment, existia un ambient sòcio-familiar que, de forma natural es prioritzava la cohesió com a única forma d'existir. Eren temps difícils i calia que tots es donessin suport, els uns als altres.

Aquesta actitud es va anar modulant al llarg dels anys i sempre sobrevivint al pas del temps.

Haver-nos quedat tan sols amb el que us he comentat hauria estat fatal per al desenvolupament i creixement del club.

Més tard, l'entitat va créixer i ho va fer incorporant noves disciplines i noves exigències, fonamentalment en el món de la competició. Comencen a aparèixer els primers campions, de forma aïllada, però ja els tenim a casa.

Aquí ve la clau per canviar el rumb cap a un nou horitzó.

Sobre les esquenes dels Roca, Minguell, Ferrer, Hernández, Arenas, Laguna, etc. creix una nova generació que utilitza com

a trampolí tot el que ells han fet.

I un pensa: és clar! és que la humanitat avança quan sedimenta.

I ara som davant del que crec jo que és el segon esgraó i poc m'equivocaré si dic que no serà l'últim.

De tot plegat hi ha una cosa que em satisfà i molt, i és l'actitud valenta, positiva i desperta que s'ha sabut passar a aquesta segona generació de competidors. Aquí hi ha la llavor de l'èxit, tant individual com col·lectiu. No perdem aquest patrimoni que tenim, que no és més que el voler aprendre amb humilitat, des del treball constant i diari.

Recordo un diàleg del llibre Els Misera- bles, de Victor Hugo, on un modest sacerdot es mira l'emperador Napoleó, tots dos ubicats en una petita sala d'espera. Aquest darrer pregunta de males maneres: "Qui és aquest bon home que em mira?" I aquest li contesta: "Vós mireu un home bo i jo miro un gran home. Cadascú de nosaltres pot aprofitar-se del que mira". Ben cert.

I ja per acabar, vull agrair a totes aquelles persones, entitats, Ajuntament, etc. que col·laboren d'una manera o altra amb el club i que sense aquesta tasca no existiríem com a tal.

Finalment, vull mostrar el meu més sincer agraïment a quatre persones que es mereixen el millor dels reconeixements i en majúscules. Ho faig a títol personal però també en nom de l'entitat, són els membres de junta: l'Anna Maria Claus, en Ferran Roure i en Jaume Raventós. I també de forma molt especial en Salvador Pun-sola, ànima-ànima-ànima. Moltes gràcies, sempre estarem en deute amb vosaltres.

Us engresco a tots a seguir endavant i visca l'SPAS!

Xavier Martínez i Ayuso
President de l'SPAS



CAMPIONAT D'ESPANYA D'EQUIPS-MALLORCA



SPAS campions nacionals d'equips Mallorca 2012

És 7 d'octubre i ens embarquem direcció a Mallorca, port de Sóller. L'equip de l'SPAS es reuneix amb l'equip de l'SKAFOS en el port de Barcelona; viatgem tota la nit i només arribar al port de Sóller deixem les maletes i comencem a reconèixer tota la zona de dalt a baix. Era tot nou per a nosaltres i durant la setmana l'absència de peix era notable. Molta gent estava per sota de la cota dels 30 fins i tot fins als 50 metres... Nosaltres sabíem que el nostre tipus de pesca era molt diferent, pel que comencem a reconèixer zona dins dels 30 metres però el peix estava desaparegut exceptuant a la costa, que alguna cosa anàvem veient. Cada dia que passava teníem molt clar el que havíem de fer. I amb el canvi de temps que va fer dos dies abans, fins i tot teníem més clar què fer. Sabíem que a poc fons tindríem un ritme altíssim pel que l'opció millor per a nosaltres seria la de pescar a poca aigua. Amb prou feines teníem marques fora, ni podríem el temps a buscar més els dos últims dies, ja que anteriorment no donava cap resultat.... Així doncs arriba el dia clau, el 13 i l'aigua estava molt més moguda que dies abans. Es retarda la prova aproximadament dues hores per un front que venia dret a la costa. Després, transcorregut aquest temps, es decideix sortir cap a meitat de zona per donar la sortida als participants. La gent sortí a tota marxa, exceptuant nosaltres que observàvem on es col·locava tothom per decidir a quina zona començar i estar més tranquils. Transcorria el temps, les peces anaven pujant a la barca, la costa estava alterada i la posidònia

estava en suspensió, havia llocs on era difícil de pescar però sabíem que almenys les peces anaven sortint, mentre agafàvem peix no canviàvem de zona ja que seria un gran error. Solament vam fer un canvi de zona i a meitat de canvi parem a una marca on teníem una escòrpora, en Xavi baixà i l'agafà a la primera; i tornar a començar a pescar a la costa en un altre lloc. Al final sabíem que vint-i-cinc peces les teníem segures, però no deixem de pescar ja que la gent que estava a molts metres sabíem que tenien bones peces i que anaven a sumar molts punts. A l'última mitja hora ens proposem agafar cinc últimes peces per tancar les trenta captures i al final....ho aconseguim. A les 4 de la tarda havíem d'entrar dins de la badia de Sóller ja que l'organització així ho decidí. Parlant amb els altres participants ens anàvem adonant de l'absència de peix i ens quedàvem parats cada vegada més....Com a mínim podíem optar a estar allà a dalt....Els canaris portaven dos bons nerros que sumarien molts punts; Pedro tenia un nero de 8 i una quantes peces... Fuentes dos nerros i poques peces....els companys de l'SKAFOS 10 peces i una ballesta de més de 3 quilos. En aquests instants els nervis van desaparèixer i comencem a relaxar-nos, volíem pensar-ho per poder estar del tot tranquils. Tothom deia que amb les 29 peces vàlides estàvem en el lloc més alt; i així va ser. L'alegria va ser molta ja que Mallorca era una zona difícil de pesca....Com no, se celebrà per la nit a Palma i amb tota la gent que partíem des del primer moment de Barcelona.

Voldria agrair a la marca Cressi i al club SPAS per involucrar-se en la col·laboració econòmica, de roba i vestits.

I dir que des del primer moment l'equip d'SKAFOS i de l'SPAS van estar units i amb molt bon rotllo fins a l'últim moment.

Salutacions !

Roger Amat
Campió d'Espanya
de pescasub



LA SORPRESA DE SER PRIMERS DE CATALUNYA



Foto: Sergi Caballeria - Xavier Blanco - Roger

L'aventura de participar al Campionat de Catalunya de Pesca Submarina va sorgir d'una burlesca entre amics, dos dels quals serien membres de l'equip: Xavi Blanco i Roger Amat.

El fet és que, després de mofar-se de mi, vam valorar el fet de formar un equip de l'SPAS i participar en el campionat.

Aquest es va realitzar a Llançà, al setembre, recordo un dia gris, no massa clar. La concentració era al Port de Sant Carles, i hi havien inscrits 11 equips, dels quals només cinc van assistir-hi. La falta d'assistència va ser deguda al temps i a l'anul·lació en dues ocasions de la competició.

L'hora punta de les 9 del matí va donar el tret de sortida i inici de la prova. Una prova, en què vam participar amb una estratègia limitada pel inexistent previ reconeixement de zona i per la poca visibilitat del mar aquell dia tan gris. Sort en vam tenir, que en Xavi havia localitzat unes pedres on residien uns congres, dos d'ells pescats per nosaltres amb rapidesa abans de l'arribada de l'equip de l'SKAPHOS.

Fetes les primeres captures vam decidir canviar l'estratègia i seguir a poca profunditat on vam fer noves captures, aquest cop llises. La nostra idea llavors va ser no moure's i esperar que sortís alguna peça més; i així va ser, vam sumar més llises, un sard, un llobarro, un déntol, etc.

Desconfiats, vam sortir de l'aigua al finalitzar la competició i a l'escolta de comentaris tan dispersos d'altres equips, com: "Hi havia poc peix", "S'han capturat meros de pes"... Tot apuntava a una classificació com a molt alta la de tercers. Però la sort estava del nostre costat, la pesada s'iniciava i amb aquesta els resultats que ens farien ser primers del campionat amb 22,950 punts.

Per sorpresa nostra i amb molta il·lusió ja teníem l'accés als campionats d'Espanya per equips a Sòller (Mallorca) amb la companyia de l'equip de l'SKAPHOS.



Foto: primers de catalunya

Sergi Caballeria
Campió d'Espanya de pescasub



Parla'ns una mica de tu, dels teus inicis com a pescador

Jo vaig començar agafant pops als 16 anys amb una fitora. El meu primer peix va ser un Nero; ho vaig punxar amb la fitora en un forat en el qual amb prou feines hi cabia. No sabia ni quin tipus de peix era, fins i tot creia que era verinós (ha ha). Ho vaig mantenir enfilat a la fitora fins que em vaig apropar a un pescador de canya que estava per allí pescant i li vaig preguntar quin tipus de peix era; em va comentar que era el millor peix que es podia pescar en el mar, i des de llavors jo ho mantinc.

Em vaig comprar el meu primer vestit de pesca als 18 anys, fins llavors pescava amb jerseis i mitjons a l'hivern (ha ha), les

pesques no duraven més d'una hora, sempre sortia amb hipotèrmia i amb prou feines podia treure'm la roba amb les mans, però m'agradava tant que encara que em caiguessin els dits anava a pescar.



I com a competidor

Vaig començar a competir als 24 anys i no sé perquè no vaig anar abans. Tota l'organització, tots els pescadors que es concentren en un mateix dia, els comentaris de les pesques, el bon rotllo, la companyonia que en general tenen tots els que practiquen aquest esport, el "pique" sa entre amics... això és el que em motiva a competir.

Ara com ara ets un dels pescadors més respectats a Balears, quin creus que és el motiu?

Respectat no crec que sigui la paraula, però si sóc un pescador a tenir en compte. Jo no sóc dels pescadors que se'n van quinze dies o un mes a fer zona en un campionat fora de casa. Jo, com a màxim, vaig dos dies abans. I al 80% dels campionats que assisteixo arribo la nit abans de la prova. I moltes vegades en llocs que mai he pescat, fins i tot així he aconseguit bons llocs de classificació, i aquest és el motiu pel qual se'm té en compte.





Als teus quaranta anys et veus amb ganes de competir?

Les meves ganes de competir són enormes, és una cosa que es porta dins.

Però últimament van minvant a conseqüència de les restriccions i obstacles als quals estem exposats. No hi ha ajudes per part de les federacions perquè l'esportista pugui competir al 100%. T'has de cenyir al temps que et deixen en el treball i al pressupost del que disposes, i avui dia la cosa està molt malament per anar deixant anar els diners.

De les teves experiències en competició, quina és la millor?

Totes són molt bones, ha ha ha ha, fins i tot les dolentes perquè cal riure sempre en totes les classes de competició a les que et presents.

La millor sens dubte va ser aquest any que vam quedar primers de Balears. Vam fer zona dos dies abans i vam trobar bastants sargs en un parell de zones de poca aigua. Estàvem allotjats en un poble que es deia Canyamel i allí havia una petita església. El dia abans de la prova com no teníem res a fer vam estar passejant pel poble i per fer broma parem a la porta de l'església i ens vam posar a demanar-li al déu de Canyamel que ens sortís bé aquest

campionat. Fins i tot li vam posar una flor d'un jardí proper que arrencàrem, ha ha ha ha ha ha. (El dia del campionat els sargs s'havien multiplicat ha ha ha). Vam fer 68 peces i ens vam posar al capdavant seguits de Pedro Carbonell i Jose Luis Fernández amb 45 peces. Des de llavors sempre gastem la broma que anirem a resar-li al déu de Canyamel. Ha ha ha!

I el teu millor títol?

Un any aconseguí classificar-me per a un individual d'Espanya, que vaig fer a les Balears, a Mallorca.

Per a mi crec que aquest va ser el meu millor campionat. Àdhuc havent estat campió de Menorca i de Balears d'equips. Aquest crec va ser el meu millor triomf personal, encara que sembli que no, però. Aquí a Balears amb Pedro Carbonell, Alberto March, Javi Lopez, i altres cracks de pesca a Mallorca. Classificar-se per a un nacional individual en una illa que no és la teva és un somni gairebé inassolible.

Què no canviaries i què sí.

No canviaria la meua forma de vida i de pensar pel que fa a la pesca submarina i sí canviaria les formes d'organització de les



competicions d'aquest esport. Hauria d'haver molta més informació de tots els esdeveniments en el moment de la seva realització, més publicitat en mitjans informatius abans de l'esdeveniment, i no a

posteriori, així com es televisa qualsevol altre esport i es dóna la importància que té, i no fer-ho mig d'amagat (pel què diran)

Un esportista de referència per a tu.

Pedro Carbonell, per ser un pescador complet en totes les modalitats de pesca i una gran persona

Un desig com a pescador.

Doncs m'agradaria que es deixessin de tantes restriccions a les reserves (vedats) i que d'una vegada per sempre aquest esport sigui reconegut com el que és, un esport, i no com a assassins i destructors mediamientals o com un interès econòmic.

Explica'ns un truc de "guineu vella" per competir i pescar

Per a mi no és un truc, és simplement el que sempre funciona: nedar, pescar, nedar... Fer zona és molt important, però el que no falla mai és fer molt terreny. És que sembla bàsic però és així. D'aquesta forma trobaràs el peix, si vas de senyal en senyal no n'hi ha gens. El millor és nedar.

El teu rival mes temut.

Avui dia hi ha molts rivals que témer, però



sempre per damunt de tots Pedro Carbonell, perquè el conec personalment i sé com es comporta a l'aigua. Mai té un mal dia de pesca, i sé que si s'ho proposa i disposa de temps i mitjans... seria imbatible.



Per finalitzar, digues-me: si o no. El millor està per arribar?

Si, per descomptat sempre que tot rodi be, ha ha ha!

Salutacions i molta sort

Xavier Martínez i Ayuso
President de l'SPAS



EL PRIMER ANY DEL DEBUTANT

Ja fa un any que som al club, bon moment per mirar enrere i recordar aquelles coses que realment ens han marcat i molt probablement ho han fet per sempre. No m'equivoco si dic que aquest capítol serà irrepetible per a tots els debutants, doncs ha estat un any de descoberta en tots els sentits. Com qui va a l'escola, setmana rere setmana el mar ens ha anat alliçonant, però per cada lliçó ens retornava molt més a canvi. Hem sentit el ridícul del pescador que creu que tot ho pot agafar i hem entès amb rellicades i rodolons la força de l'aigua. Hem après a submergir-nos amb tranquil·litat, tot meravellats per tot allò que per primer cop ens envoltava. Hem viscut moments trepidants a l'observar espècies que molts no havíem ni vist en llibres. Hem descobert que ben a prop tenim un litoral de formes maravolloses i fondàries abismals. Hem vist les moltes cares del mar i ens hi hem après a adaptar. Hem patit el fred i la calor, la pressió a les oïdes, els marejos i el cansament d'un cos gens preparat per un medi totalment diferent. Ha estat un any de sortir del mar amb les mans buides però el cap ben ple. Les garo-



tes ens han recordat que cal tocar les coses amb tacte, les meduses que no tot es pot tocar i els nostres amics els peixos que no són fàcils d'agafar. Calmats una mica els nervis inicials, es veu millor el llarg camí que encara ens queda per recórrer. Vindran més rellicades, jornades de fred i de calor, tornarem a sentir el cansament i el neguit la nit abans i plegats recordarem ben aviat un altre cop que aquest mar que tenim a tocar, lluny de rebutjar-nos, ens seguirà alliçonant cada dia fins que nosaltres vulguem.

Marc Jacas



RESTAURANT

Pins Mar

Carretera N. II Km 651

Tel. 93 792 69 02

08392 - SANT ANDREU DE LLAVANERES

LLIGA D'HIVERN 2013

Riiiiiiiiing, riiiiiiiiing el soroll del despertador em desperta a les sis en punt del matí, l'escalfor del llit intenta retenir-me i fer que



Foto: Cala Canyelles

no m'aixequi. És ple hivern i la temperatura exterior segur que es troba per sota els 0°. Les previsions consultades durant el llarg de la setmana confirmaven el mar típic d'aquesta època, mar de fons en augment... Qualsevol persona no tindria cap dubte a no aixecar-se, però la il·lusió que aquell dia té les condicions ideals per fer una pescada típica d'hivern, farà que només els bojos siguin presents en aquesta nova edició de la Lliga d'Hivern... i tu, que faràs ?

20 de gener – Llançà

17 de febrer – Cala Canyelles

17 de març – Mataró

Jaume Raventós
Cap del departament de pescasub SPAS



ONG MAKAMARU X GAMBIA

www.makamaru.org / maka-maru@hotmail.com

CAMPIONAT SOCIAL PESCASUB



Foto: Campió social pescasub 2012

Aquest any en Xevi Martínez ha obtingut el seu segon títol de campió social de pescasub del SPAS. L'han acompanyat al podi en Joan Sánchez, en segon lloc, i en Joan Graupera en tercer lloc.

Com a campió social de debutants en Willy León.

Ha estat un campionat on; la mala mar, les aigües brutes, mogudes i el vent han marcat la tònica.



Foto: Campió social 2012 SPAS-Xevi Martínez



Foto: Podi social pescasub 2012

L'adaptació i els canvis de zona a l'hora de buscar aigües mínimament netes han estat claus en aquest campionat.

CAMPIONAT CATALUNYA

Aquest any el campionat de Catalunya de fotografia submarina s'ha celebrat a Blanes. S'han realitzat 4 immersions repartides en dos dies per arribar a aconseguir una col·lecció de 9 fotografies repartides en tres temàtiques: macro, peixos i ambients submarins.

La competició va ser organitzada per la FECDAS, juntament amb el centre Blanes Sub.

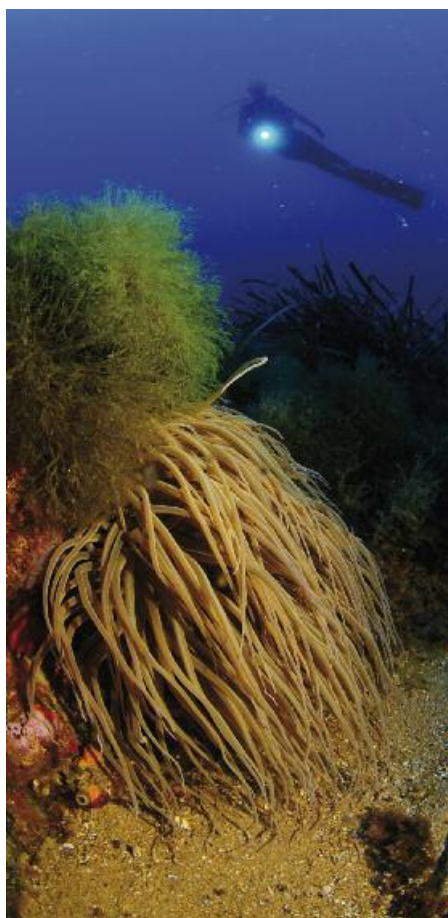
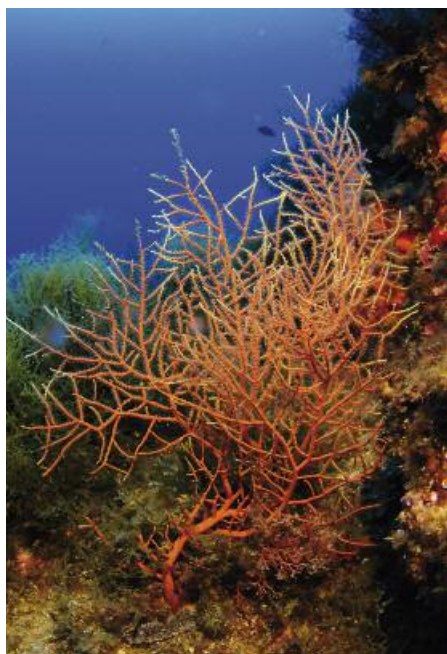
Varem tenir unes condicions molt bones de mar i l'organització va ser impecable.

Per l' SPAS va ser un èxit, aconseguint Ferran Sánchez i Laura Pastor el primer lloc del campionat i assegurant, així, la plaça per participar al campionat d'Espanya.

També, aquest dos esportistes, varen aconseguir la millor foto macro, ambient i la millor model de la competició, tot un èxit!

Col·lecció de fotos presentades:





Ferran Sánchez
Campió de Catalunya de fotografia submarina 2012



**----- ACTA DE COMPETICIÓ DE FOTOGRAFIA SUBAQUÀTICA -----****Proba:** FINAL DE CATALUNYA DE FOTOSUB 2012**Data:** 09-06-12**Club organitzador:** FECDAS / MOLAMOLA**Tema:** PEIXOS-MACRO-AMBIEN**Àmbit:** CAMPIONAT DE**Població:** BLANES

								Puntuació fotografies							
	%	Total	Fotògraf	Federativa	Club	Assistent	Var.	F1	F2	F3	F4	F5	F6		
C	100.00%	291.0	Ferran Sánchez de la Cruz	77116027	SPAS	Laura Pastor	1.0	89	104	98	0	0	0		
J	99.65%	290.0	Rafael Cosme Daza	44986338	MasBuceo	Miguel A. Rosa	1.0	92	102	96	0	0	0		
F	91.06%	265.0	José Sánchez Garrido	46518484	SASBA	Patricia Cardenas	1.0	88	90	87	0	0	0		
I	89.69%	261.0	Toni Fuentes Flores	45468299	MasBuceo	Toni Paradas Urbano	1.0	86	83	92	0	0	0		
E	86.94%	253.0	Antonio segura Garcia	46216425	SPAS	Angel Ribas Espiñeira	1.0	87	85	81	0	0	0		
A	84.87%	247.0	Jose Maria Campos Garcia	36937371	SPAS	Eva Mª Guardiola	1.0	77	89	81	0	0	0		
H	79.72%	232.0	Jordi Cantón Padilla	45469695	MarinaSub	Marc Brunet	1.0	71	80	81	0	0	0		
D	74.57%	217.0	Javier Ferrando Martínez	38138540	CE Ictinio	Carlos Úbeda	1.0	55	88	74	0	0	0		
G	65.97%	192.0	Joaquim Valls Arara	40508878	ACAS Costa Brava	Jordi Valls Toca	1.0	57	65	70	0	0	0		
B	59.45%	173.0	Sergio Gonzalez Patiño	46450526	SASBA	Ana Jiménez Ruiz	1.0	69	43	61	0	0	0		

Incidències:

El secretari del jurat: Ferran Roure

El Club organitzador:

FECDAS

Jurat: Josep Sabater Giralt

FECDAS / MOLAMOLA

Juan Galamba Gordo

Angel Luis Serrano

Eduard Centelles

www.fecdas.cat

FOTOGRAFIA SUBMARINA

La temperatura de color

Depenent de la font emissora, la llum pot presentar diverses tonalitats, aquesta pot tenir una dominant que pot anar des del blanc cap a tonalitats més blavoses o més vermelloses. La temperatura de color és la magnitud que ens dóna informació sobre aquesta dominància d'un dels colors del espectre lumínic sobre els altres.

La temperatura de color es mesura amb graus Kelvin i podem veure alguns exemples:

1850° K corresponen a la llum d'una es-
pelma

3200° K corresponen a una llum d'incandes-
cència

5500° K corresponen a la llum de dia, o
d'un flash electrònic (de forma aproximada)

6420° K corresponen a una làmpada de
Xenon

28000° K corresponen a la llum emesa
per un llamp.

Es considera que la llum blanca és la que té 5500° K que són els que corresponen a la llum de dia.

Sota l'aigua la pèrdua de les freqüències càlides per l'efecte de filtre que fa l'aigua donen com a resultat una llum que en tots el casos té una forta dominant blava, és a dir entre els 6000 i els 28000° K. El seu valor exacte en cada cas dependrà de molts factors com la llum ambient a l'exterior, la qualitat de l'aigua o la fondària a la que estem.

A les càmeres fotogràfiques o de vídeo podem compensar, en part, aquesta dominant blava amb l'anomenat balanç de blancs (WB, white balance). El que no podem fer és recuperar les components de la llum més càlides que s'han perdut definitivament. Si volem disposar de nou de tot l'espectre lumínic només podrem fer-ho posant una font de llum addicional.

Les càmeres més senzilles disposen d'ajus-

tos predeterminats del WB que es simbolitzen amb la font de llum de cada cas (tungstè, fluorescent, sol, ombra, etc.). Als aparells més avançats es pot introduir també el valor desitjat directament amb graus Kelvin.

Quan el motiu a fotografiar estigui únicament il·luminat per una llum de flash, és el cas més senzill, serà suficient amb ajustar el WB amb el símbol de flash o fins i tot en molts casos funcionarà amb el WB automàtic. Aquest cas d' il·luminació és, per exemple, el de la fotografia macro.

Un cas similar és el de les fotografies d'ambient on volem utilitzar a la mateixa foto la llum del flash extern i la llum natural. En aquests casos hem de prioritzar la nostra font de llum artificial i també és recomanable utilitzar el WB estàndard per a flash o ajustar valors al voltant de 5000°K en el cas de càmeres on podem ajustar el WB d'aquesta manera.

Un altre cas és quan volem prendre la foto utilitzant únicament la llum ambient sota l'aigua; els millors resultats els obtindrem amb aigües netes, a poca fondària i amb bona llum a l'exterior (dia assolellat). En aquest cas podem utilitzar el WB per dies nuvolats o bé ajustar la temperatura de color a valors elevats per sobre de 6500°K. Si coneixem bé el nostre aparell, per trobar el valor més correcte, no és mala idea provar i anar corregint en funció del resultat obtingut.

Algunes càmeres tenen l'opció de fer un ajust automàtic prenent com a patró una tauleta blanca que podem portar amb nosaltres. En aquestes càmeres, sovint, es poden memoritzar 2 o 3 d'aquests ajustos i utilitzar-los sempre que vulguem. És molt recomanable aprendre aquest procediment llegint el manual de la càmera i practicant primer fora de l'aigua.

Amb una mica de proves i de pràctica de seguida trobarem la millor manera d' aconseguir amb el nostre aparell el millor ajust possible del WB per a cada situació.

Marc Giménez
Fotògraf submarí



Aquest any el Campionat d'Espanya de Fotografia Submarina s'ha celebrat de l'1 al 7 d'octubre a La Herradura, (Almuñecar). L'esdeveniment ha estat organitzat pel club de busseig Benalmádena i les federacions Espanyola i Andalus. Els col·laboradors han estat l'ajuntament d'Almuñecar, GEAS, protecció civil i clubs de submarinisme de La Herradura. Va reunir 27 equips de les comunitats: basca, càntabra, asturiana, gallega, castellano-leonesa, navarresa, castellano-manxega, catalana, valenciana, murciana, canària, melillense i andalus.

Els representants de Catalunya han estat dos equips: els campió de Catalunya, Ferran Sánchez, amb la model Laura Pastor, i José Sánchez, amb la model Patricia Cardena.

Per les condicions de l'aigua, la competició va ser bastant dura, ja que va coincidir amb els aiguats torrencials que van devastar Màlaga, Almeria i Múrcia. Totes les restes que va arrossegar aquesta aigua ens les vàrem trobar en els entrenaments i en la competició. Temperatures de 14º i 15º, visibilitat de 2 a 5 metres, amb canyes, taronges i, fins i tot, es va veure un pobre gos mort!

La competició consisteix a presentar una col·lecció de 6 fotos: 2 peixos (primer pla i peix sencer), 2 macros (un d'ells específic) i dos ambients (un d'ells amb model). Les fotos s'han de realitzar durant quatre immersions, dues cada dia, amb un límit de 100 fotografies per dia.

Tant els entrenaments com la competició van transcórrer amb normalitat, excepte pel presumpte comportament de certs competidors dins l'aigua amb els animals. Exceptuant això, vàrem gaudir i agafar molta experiència ja que era el nostre primer Nafosub.

L'equip malagueny format per Esteban Toré i Celia Padilla ha estat el guanyador. El subcampionat se'l va emportar l'equip basc format per Félix Aguado i Teresa Santos. El podi es va completar amb el tercer lloc, aconseguit per l'equip format per David Mocholi i Inmaculada Zafra, de la Comunitat Valenciana.

La millor fotografia "peix sencer" se la va emportar Aurelio Cordovilla i Juan M. Cossillas, de la Comunitat basca. El de "peix primer pla" va ser per Esteban Toré i Celia Padilla, de l'andalusa. La millor foto en Macro va ser per David Mocholi i Inmaculada Zafra, de la valenciana. També Esteban Toré i Celia Padilla varen aconseguir la de l'apartat de "macro selectiu i ambient". La millor model va ser per Celia Padilla.

Ferran Sánchez
Campió de Catalunya de fotografia submarina 2012



La col·lecció presentada per Ferran Sánchez i Laura Pastor va ser la següent:



CLASIFICACION GENERAL NAFOSUB 2012

Clas. Nº	Mn	Ms	Pp	Pe	Aa	As	TOTAL	FOTOSUB	ASISTENTE	FFAA
1º	7	40	44	43	37	37	234	Esteban Tore	/ Celia Padilla	Andaluza
2º	13	32	35	40	37	37	206	Felix Aguado	/ Teresa Santos	Vasca
3º	17	45	40	34	26	30	200	David Mocholi	/ Inmaculada Zafra	Valenciana
4º	1	35	39	30	30	36	198	David Barrio	/ Luisa Quintanilla	Canaria
5º	9	37	35	30	36	30	196	Fabián Álvarez	/ Sergio Ramirez	Andaluza
6º	15	30	34	41	34	24	194	Manex Cantalapiedra	/ Manuel Montero	Vasca
7º	16	37	31	29	34	36	192	Rafael Fernandez	/ Monserrat Vega	Cast. León
8º	24	36	39	29	32	26	186	José A. García	/ Fco. José Sanchez	Cast. La Mani
9º	8	26	32	41	26	31	182	Fco. Martín	/ Emilio Gómez	Andaluza
10º	2	36	35	29	26	30	181	Juan R. Marcelino	/ Belen Caro	Canaria
11º	25	35	36	32	28	23	179	J. Carlos Melero	/ Ana Isabel	Navarra
12º	4	41	38	28	25	26	178	Jesús Yeraí	/ Abigail Martín	Canaria
13º	14	32	24	35	40	23	175	Aurelio Cordovilla	/ Juan M. Cousillas	Vasca
14º	6	33	32	28	29	31	174	Juan A. Cano	/ Marta Quesada	Murciana
15º	19	36	35	28	22	29	172	Sergio Gonsalvez	/ Ylenia Broncano	Madridleña
16º	5	37	35	27	21	28	170	José Arteaga	/ Román Martín	Canaria
17º	10	29	34	27	24	26	168	Joaquin Soriano	/ Fco. Javier Fenoy	Andaluza
18º	23	29	31	23	27	27	167	Fco. Ferrer	/ Sagrario Córcoles	Cast. La Mani
19º	26	32	29	32	25	24	165	Luis Angel Diaz	/ Antonio Alba	Asturiana
20º	12	22	27	26	22	35	164	José Sánchez	/ Patricia Cardenas	Catalana
21º	11	27	26	28	23	28	159	Ferrán Sánchez	/ Laura Pastor	Catalana
22º	22	27	25	25	23	29	158	Jorge Candan	/ Pilar Barros	Gallega
23º	21	35	27	28	27	20	157	Manuel Blanco	/ José A. López	Gallega
24º	3	19	22	31	21	26	146	Carlos Borbones	/ Ana Castillo	Canaria
25º	20	24	25	23	25	21	144	Luis M. del Olmo	/ Nuria Sanz	Madridleña
26º	18	19	18	21	21	15	111	Antonio Manuz	/ Teodoro Sánchez	Canabria
27º	27	21	16	20	19	13	104	Francisco Cervilla	/ Guillermo Merino	Melilla

CATEGORIAS

Pez Entero	Aurelio Cordovilla	Juan M. Cousillas	Vasca
Pez primer plano	Esteban Tore	/ Celia Padilla	Andaluza
Macro	David Mocholi	/ Inmaculada Zafra	Valenciana
Macro Selectivo	Esteban Tore	/ Celia Padilla	Andaluza
Ambiente sin modelo	Esteban Tore	/ Celia Padilla	Andaluza
Ambiente con modelo	Esteban Tore	/ Celia Padilla	Andaluza
Mejor Modelo	Celia Padilla		

FEDERACIONES

- 1º ANDALUZA
- 2º VASCA
- 3º CANARIA

TROFEU SPAS DE FOTOSUB 2012

El 25 de març el club SPAS va organitzar la primera prova de la Copa Catalana de Fotosub, el tema era Peixos. Un total de 14 equips varen participar en aquesta prova.

CAMPIONAT DE CATALUNYA DE FOTOSUB DIGITAL 2012

El cap de setmana del 9 i 10 de juny, es va celebrar la Final de Catalunya de Fotosub Digital 2012, prova organitzada per la FEDAS i el club MOLMOLA de Blanes amb la participació del Ajuntament de Blanes, el Port de Blanes i el centre de busseig BlanesSub.

Un total de 20 esportistes federats varen participar en aquesta prova que va decidir qui seria el nou campió de Catalunya i qui va ser el representant de Catalunya en el campionat nacional de fotografia, el NAFO-SUB 2012.

El dia 17 de juny es va celebrar a la sala d'actes de l'Ajuntament de Blanes l'entrega de premis i resultats del campionat, va fer entrega dels trofeus el Regidor d'Esports del Ajuntament de Blanes el Sr. Francesc Xavier Marcos i González.

El guanyador de la Final de Catalunya de Fotografia Digital 2012 va ser el equip format pel Ferran Sánchez de la Cruz i la Laura Pastor del club SPAS, el segon equip classificat varen ser el Rafael Cosme i el Miguel A. Rosa del club Masbuceo i el tercer equip classificat va ser el José Sánchez i la Patricia Cardenas del club SASBA.

Per categories la millor foto en categoria peixos la va guanyar el Rafael Cosme, en categoria macro i ambient la va guanyar el Ferran Sánchez i en categoria millor model va guanyar la Laura Pastor.

2ª Prova del XI Campionat de Catalunya de Videosub -VIDEOCAT 2012-

El diumenge dia 13 de maig es va celebrarà

a les aigües de Mataró la prova final del XI Campionat de Catalunya de Videosub el VI-DEOCAT 2012. Aquesta prova organitzada per la FEDAS i el club SPAS de Mataró va reunir a una quinzena de participants en les instal·lacions que té el club al port de Mataró. Paral·lelament aquesta prova també es va organitzar el 7è Open SPAS de Videosub.

Nafosub 2012

El Ferran Sanchez i la Laura Pastor varen participar en el 14è Campionat d'Espanya de Fotosub el Nafosub 2012 que es va realitzar en aigües de la Herradura, Granada els dies 3-4-5-6-7 d'octubre. El resultat de la seva participació va ser en el lloc 21.

Ferran Roure

Cap Departament Videosub
FEDAS i l'SPAS



Gabinet Ayuso

Xavier Martínez i Ayuso
Economista

Camí Ral, 33 baix
08301 Mataró
Tel. 93 790 85 95
Fax 93 755 31 04
ayuso@economistes.cat

**ACTA DE COMPETICIÓ DE FOTOGRAFIA SUBAQUÀTICA****Proba:** Trofeu SPAS Fotosub 2012**Data:** 25-03-12**Club organitzador:** SPAS Mataró**Tema:** Peixos**Àmbit:** Copa Catalana**Població:** Mataró

						Puntuació fotografies									
	%	Total	Fotògraf	Federativa	Club	Assistent	Var.	F1	F2	F3	F4	F5	F6		
B	100.00%	174.0	David Antoja		BETULO	Salvador Grange	1.0	25	27	29	33	32	28		
K	97.70%	170.0	Toni Fuentes		MasBuceo	Toni Parada	1.0	29	25	34	27	27	28		
L	88.50%	154.0	Toni Salva		SPAS	Enric Cahner	1.0	25	25	23	25	29	27		
E	86.78%	151.0	Jose M ^º Campos		SPAS	Eva M ^º Guardiola	1.0	24	25	31	25	25	21		
C	83.90%	146.0	Enric Cahner		SPAS	Toni Salva	1.0	24	25	23	27	25	22		
G	78.73%	137.0	Miquel Angel Rosa		MasBuceo	Elena Redondo	1.0	24	21	26	26	25	15		
I	72.98%	127.0	Roger Punsola		SPAS	LLuc Riera	1.0	24	26	19	22	17	19		
D	72.98%	127.0	Jordi Canton		Marina Sub	Marc Brunet	1.0	18	19	23	24	23	20		
A	71.83%	125.0	Antonio Segura		SPAS	Angel Ribas	1.0	20	22	23	23	17	20		
J	66.09%	115.0	Sergio Gonzalez		SASBA	Ana Jimenez	1.0	13	13	17	24	19	29		
F	45.97%	80.0	LLuc Riera		SPAS	Roger Punsola	1.0	13	12	9	17	17	12		
H	43.67%	76.0	Ramon Pujol		SPAS	Roger Punsola	1.0	12	16	11	10	13	14		
N	0.00%	0.0	Carles Villalba		CEAS Premia	Jesus Turpin	1.0	0	0	0	0	0	0		
M	0.00%	0.0	Jesus Turpin		CEAS Premia	Carles Villalba	1.0	0	0	0	0	0	0		

Incidències:

El secretari del jurat: Ferran Roure

El Club organitzador:

FEDAS

Jurat: Josep LLuis Peralta

SPAS Mataró

Angel Luis Serrano

Francisco Rocho

Josep Sabater



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Secretaria General de l'Esport

www.fecdas.cat

CAMPIONAT DE CATALUNYA 2012

Aquesta temporada, el Campionat de Catalunya d'aquesta modalitat, a banda de les tres proves clàssiques (Medes, Mataró i Palamós), ha estat marcat per la celebració de la final a l'Ametlla de Mar.

Les dues primeres rondes, a les Medes i a Mataró, van estar condicionades per les males condicions meteorològiques, que van dificultar força les evolucions dels fotografs-apneïstes.

Al Trofeu Medes va dominar en Siscu Díaz, del CASEP, obtenint una bona segona posició el nostre esportista José L. Gómez.

L'Oscar Sagué de l'APS es va endur el Trofeu SPAS d'una manera clara. El nostre socis Alex Terricabris i Toni Salvà s'aurien de conformar amb la sisena i setena places respectivament.

A Palamós, en la tercera selectiva d'aquest campionat, el Trofeu Skaphos, en David Mandos (APS), Campió d'Espanya de la temporada passada, va dominar amb contundència. Molt bon resultat d'Antoni Salvà (4t) i José L. Gómez (5è).

Després d'aquestes selectives, s'arriba a la final a l'Ametlla de Mar amb força expectatives de cara a classificar-se pel Nacional de Benidorm.

El desconeixement de la zona però, va ser determinant en els resultats dels nostres

esportistes. La prova la va guanyar en Pitu Rovirosa (CN Vilanova), amb només un punt d'avantatge per sobre d'en Quique Díaz del CASEP. El millor dels nostres va ser l'Antoni Salvà (7è), que va poder fotografiar per primera vegada en una competició un "Gammogobius steinitzi".

La classificació final del Campionat de Catalunya 2012 quedà finalment de la següent manera:

1r	David Mandos	APS
2n	Oscar Sagué	APS
3r	Enrique Díaz	CASEP
4t	Josep M Rovirosa	CN Vilanova
5è	J. Francisco Díaz	CASEP
6è	Susi Navarro	CAS Costa Brava
7è	Jose L. Gómez	SPAS
8è	Antoni Salvà	SPAS
9è	Enric Panella	CAS Costa Brava
10è	Dani Rico	Unisub Sabadell

Destacar el gran campionat realitzat per Susi Navarro, del CAS Costa Brava, que aconsegueix per enèsima vegada el Campionat de Catalunya en Categoria Femenina.

En la categoria de càmeres no reflex, Antoni Salvà aconsegueix per segona vegada el Campionat de Catalunya.

ASC.

Toni Salvà
Campió Catalunya fotosub en apnea-no reflex



COPA CATALANA 2012

Molt poca participació en l'edició d'en-
guany de la Copa Catalana. Tant sols 10
esportistes a cada una de les dues màne-
gues celebrades, la primera a Cala Mont-
joi i la segona a Sant Feliu de Guíxols.
Només l'Antoni Salvà i l'Alex Terricabris
s'animen a representar a l'SPAS en
aquesta competició.

A la prova de Cala Montjoi guanya amb ro-
tunditat l'Oscar Sagué, assolint capturar
51 instantànies de peixos diferents. El se-
gueixen la Susi Navarro i l'Antoni Salvà.
A Sant Feliu de Guíxols, es repeteixen les

dues primeres posicions, mentre que la
Sandra Prat aconsegueix fer baixar del
podí a l'Antoni Salvà.

Així les coses, la classificació final de la
Copa 2012 queda de la següent manera:

1r	Oscar Sagué	APS
2n	Susi Navarro	CAS CB
3r	Sandra Prat	CASCB
4t	Antoni Salvà	SPAS
5è	Àlex Terricabris	SPAS



Foto: Susi Navarro



Foto: Susi Navarro

TROFEU FÒRUM 2012

El club CAS El Prat torna a organitzar
aquesta prova de caça fotosub en apnea a
la zona del Port Fòrum de Barcelona.

Tot i les bones condicions del mar i el fet
de que aquesta competició es celebra ben
a prop de casa nostra, només s'hi des-
plaça per part de la SPAS l'esportista An-
toni Salvà.

La zona, ben resguardada per les estruc-
tures de la zona de banys del Fòrum, pre-
senta una bona varietat d'espècies,

algunes no gaire habituals en d'altres
llocs, com per exemple el "gobius niger".

La competició també té la particularitat de
permetre la captura fotogràfica de crustà-
cies i mol·luscs cefalòpodes.

Oscar Sagué (APS) i Siscu Díaz (CASEP)
encapçalen la classificació, seguit de l'An-
toni Salvà.

Bona acollida per part de l'organització,
que en acabar la competició serveix un
molt ben assortit refrigeri.

Toni Salvà
Campió Catalunya fotosub en apnea-no reflex



CAMPIONAT D'ESPANYA

XXII Campionat d'Espanya Caza Fotosub Apnea 2012



Foto: Les tres seleccions guanyadores

El passat 13,14 i 15 de setembre es va celebrar a Villajoyosa (Alacant) el nacional d'aquesta especialitat on l'equip canari s'imposà amb rotunditat i trencà l'hegemonia catalana, dominadora els últims quatre anys.

El passat mes de març s'anuncià que el nacional d'enguany es celebraria a l'illa de Benidorm. Vagi per endavant la meua felicitació a la Federació Valenciana pel bon nivell organitzatiu, i és que no és fàcil organitzar un campionat d'aquesta magnitud amb tan sols sis mesos d'antelació. Una setmana abans de la prova, canaris, bascos, catalans, i gallecs ens vàrem instal·lar en els bungalows del Càmping Benidorm. Les rutines s'anaren succeint cada dia; a les deu agafàvem el ferri que et porta fins a l'illa per mirar zona, i a les quatre tornàvem cap a terra amb l'últim vaixell. A la tarda era hora de mirar les fotos, fer recompte d'espècies, verificar la feina dels dies anteriors.....D'aquesta manera s'arribà al dijous

a la tarda, dia d'inscripcions i reunió tècnica de participants. La polèmica va saltar quan a l'esportista de la valenciana Olivier Herrera se li negà la inscripció al·legant que no tenia plaça. L'Olivier s'havia classificat tercer en el seu autonòmic (i la valenciana tenia tres places) però la seva federació, al·legant a una clàusula del reglament no el va deixar participar.

Durant la reunió, el comitè va deixar ben clar que no acceptaria fotos de baixa qualitat i que com a premissa principal l'ull del peix hauria d'estar a focus. De totes maneres això no era nou ja que en el nacional de Mataró del 2011 ja s'havia posat en pràctica. El que sí era una novetat eren les penalitzacions de -50 punts per a les fotos desqualificades.

La prova es desenvolupà amb total normalitat en els magnífics fons de l'illa de Benidorm. La zona era espectacular i plena de vida, en un fons de pedra que baixava més enllà dels vint metres i on pràcticament no hi

havia sorra. Això va fer que no apareguessin per enlloc els típics peixos sorrenços com les aranyes, botus podas..... Les aigües clares i calentes varen fer que els millors fotosubs es poguessin lluir amb magnífiques fotografies de la fauna de la zona.

Un cop dinats va arribar la pitjor part del dia, posar-se davant de l'ordinador a classificar fotos. Per la meua part, en no participar, vaig poder anar de taula en taula mirant els treballs de la gent i ajudant en el que fos possible. Un veritable luxe. Veient les fotos ja s'intuïa els que encapçalarien la classificació.

L'endemà amb l'arribada de les classificacions provisionals s'esdevingueren tot un seguit de reclamacions i sorpreses. Com ja s'havia avisat en la reunió tècnica els jurats foren estrictes i varen penalitzar nombroses fotos de gairebé tots els participants. D'aquesta manera, n'hi hagué uns quants que marxaren cap a casa devent punts a la federació, ja que acumularen molts punts negatius.

Els resultats finals donaren a Juan Carballo com a nou campió d'Espanya i com a subcampió a Isidro Felipe, ambdós de la federació Canària, que varen demostrar un gran treball en equip i deixaren palès que aquest és el camí a seguir. Varen unir esforços amb la resta de canaris durant la preparació, posant en comú tots els seus coneixements. El tercer classificat fou el català Pitu Rovirosa, que va fer un excel·lent treball de recerca d'espècies i qualitat fotogràfica. Felicitats Pitu!!

Quart i cinquè foren els bascos Manex Cantalapiedra i el veterà Jesús Villalba, que demostraren també un gran treball en equip.

Quant a les fèmies, la Susi Navarro guanyà el seu vuitè nacional. Aquesta vegada amb menys espècies que la segona classificada però amb molta més qualitat fotogràfica. La seguiren en la classificació la catalana Sandra Prat i la valenciana Maria José Agulleiro.

Quant a les millors fotos per coeficients de dificultat, Juan Carballo guanyà en coef. 2 i 1,5 mentre que Manex Cantalapiedra guanyà el de coef. 1.

En aquesta edició es va estrenar el Trofeu In memoriam Ximo Teruel a la millor foto ambient del campionat i fou guanyat per la Susi Navarro.



Mares Team Susi Navarro Campiona Nacional Caçafofotosub Benidorm 2012

L'opinió de Susi Navarro, que ens explica de primera mà com va viure aquesta competició:

"Com a totes les competicions i aquesta no podia ser menys, hem après moltes coses. S'ha acabat l'hegemonia Catalana que dominava fins ara el panorama de la Caçafofotosub Nacional i ha començat una nova era; la dels Canaris, que amb el seu sòlid treball en equip ens han demostrat i ensenyat que fer pinya amb la teua selecció resulta molt més productiu i eficaç que cap altra cosa. Lluny de buscar per sobre de tot (fins i tot per sobre dels companys) un bon lloc individual en la classificació, ells varen decidir sacrificar fites personals per com-

partir-les amb els companys de selecció i varen deixar palès que tots fent equip no només podien assolir un bon resultat com a selecció si no també a nivell individual. Chapeau!! Pels Canaris. Amb això crec que la selecció Catalana ha d'aprendre, millorar i consolidar el treball en equip, deixant més de banda els interessos personals. Fer una mica d'autocrítica i anàlisi del perquè hem deixat de guanyar-ho tot. Haig de dir també i a títol personal que no m'ha agradat gens i m'he sentit avergonyida de l'actitud antiesportiva d'algun membre de la meva selecció cap a la resta de participants en aquest campionat. El "en competició tot s'hi val", no només no es vàlid per a mi, si no que ha quedat demostrat que tampoc es vàlid per aconseguir un bon resultat. Al final el que queda en la memòria no són els resultats, són les persones.

En aquest Nacional hem estrenat novetats en el reglament, una d'elles la penalització de -50 punts en les fotos de les col·leccions que no reuneixen certs criteris de qualitat fotogràfica, i el jurat s'ho va prendre a "al peu de la lletra". Ho van avisar. Crec que els primers interessats en què les nostres col·leccions siguin un reguitzell de fotos de qualitat, som nosaltres, els participants. Poder sentir-te orgullós al veure un passí de les col·leccions i no haver-te d'amagar quan sortia un "nyap" de foto, que havia comptat com a espècie però que a nivell de fotografia era una agressió pels ulls... això personalment és una càrrega que m'he tret de sobre. A ningú ens agrada que ens tobin i ens penalitzin la foto d'una espècie capturada que ens ha costat suor i fetge d'aconseguir. A mi en aquest campionat em varen tombar tres i em van penalitzar amb -150 punts... em fot! És clar! Però també tinc molt clar que el Campió Nacional no només va guanyar perquè comptava amb un gran núm. d'espècies, si no perquè



Foto: Susi Navarro

també tenia les millors fotos, unes fotos fantàstiques! Dignes de veure una i una altra vegada. I és això el que jo vull aconseguir; ser el millor indiscutible, i per millorar sóc conscient que calen sacrifici i lluita, i no autocompassió. Hi ha companys que pensen que exigir tanta qualitat en els treballs només pot portar a la desmotivació de molts participants i a una participació elitista... és possible, però al cap i a la fi, jo penso; això que és? això és un Nacional senyors! Només pot guanyar el millor dels millors, i com que la intenció és que en un futur es pugui disputar un Mundial; què volem? Estarem d'acord tots que el que volem és ser els més competitius i treure el millor de nosaltres mateixos i això té un preu; sacrifici i esforç."

Àlex Terricabris

Fotosub de competició



COPA HIVERN

El passat 12 de maig es celebrà a la platja de la Farella una de les proves més antigues del calendari català de caçafotosub. Personalment és una de les proves que més m'agrada, ja que a part de l'excel·lent hospitalitat de la gent del club nàutic, solen sortir algunes espècies poc habituals en d'altres zones (coses del Cap de Creus). Aquesta vegada alguns participants varen poder fotografiar un petit xafarroques de color blanc (*Iepidogaster bimaculata*) difícil de trobar. Les condicions foren bastant adverses, per una banda aigua bruta, i per l'altra, dificultat per sumar espècies.

La prova la guanyà la Susi Navarro de l'Ascab amb 26 peixos i 814 punts, seguida de Dani Rico de l'Unisub Sabadell amb 28 peixos i 736.5 punts. Tercer fou el nostre company de club Toni salvà, amb 26 peixos i 694 punts. Pel que fa a la resta de participants de l'Ascab, l'Alex Terricabris tingué problemes amb la càmera i hagué d'abandonar quan encara faltava més d'una hora i només pogué aconseguir un setè lloc. En Juanma Gómez obtingué la novena plaça, l'Oscar Melchor la desena d'un total de tretze participants.

TROFEU CLUB NAUTIC LLANÇÀ



Foto: Millor foto ambient. Trofeu memorial Ximo Teruel

El passat 12 de maig es celebrà a la platja de la Farella una de les proves més antigues del calendari català de caçafotosub. Personalment és una de les proves que més m'agrada, ja que a part de l'excel·lent hospitalitat de la gent del club nàutic, solen sortir algunes espècies poc habituals en d'altres zones (coses del Cap de Creus). Aquesta vegada alguns participants varen poder fotografiar un petit xafarroques de color blanc (*Iepidogaster bimaculata*) difícil de trobar. Les condicions foren bastant



Foto: Susi Navarro

adverses, per una banda aigua bruta, i per l'altra, dificultat per sumar espècies.

La prova la guanyà la Susi Navarro de l'Ascab amb 26 peixos i 814 punts, seguida de Dani Rico de l'Unisub Sabadell amb 28 peixos i 736.5 punts. Tercer fou el nostre company de club Toni salvà, amb 26 peixos i 694 punts. Pel que fa a la resta de participants de l'Ascab, l'Alex Terricabris tingué problemes amb la càmera i hagué d'abandonar quan encara faltava més d'una hora i només pogué aconseguir un setè lloc. En Juanma Gómez obtingué la novena plaça, l'Oscar Melchor la desena d'un total de tretze participants.

FERRAN SÁNCHEZ

En Ferran ha assolit una gesta apta per a pocs esportistes, en poc temps s'ha planat com a campió de Catalunya de fotografia submarina en escafandre i no tant sols això, sinó que el seu nivell i qualitat de foto sorprèn. Avui ens parlarà una mica de les seves impressions al voltant d'aquest títol, però també de com encara el seu futur com a fotògraf de competició.

Bon dia Ferran, en primer lloc felicitats. Això ha vingut de nou o ja veies que podria ser?

Gràcies. Doncs bé, t'explico la meva història dins aquest món. Dins la competició més o menys actiu porto des del 2004; era l'època de la transició de l'anàlog al digital, competíem amb càmeres compactes.



Vaig estar quedant subcampió de Catalunya durant dos anys seguits. A partir d'allà es va fer la transició completa a digital incorporant les tres temàtiques a la competició, (macro, peixos, ambient). Això va implicar tenir un equip fotogràfic molt complet per a totes les categories i va coincidir amb l'inici de les reflex digitals. Per a mi implicava una inversió brutal que jo en aquells temps no podia realitzar. Des de llavors fins al 2010 vaig anar fent fotos amb equips compactes i reflex amb carcasses de molt baixa qualitat. És llavors al 2010 que vaig decidir invertir en un equip competitiu dins aquest món. Durant aquest dos anys vaig veure que les meves fotografies havien millorat i em veien un gran potencial.

Al 2012 es va ajuntar tot el necessari per tenir opcions a guanyar. Un bon equip fotogràfic, una bona model, un bon entrenament de la zona de competició i finalment el més important no punxar els dies de competició. I finalment així va ser, em vaig proclamar campió de Catalunya emportant-me tots el premis a les millors fotos excepte en la categoria de peixos. La meua model també va aconseguir el premi a la millor model.

Com et prepares i quin entrenament sols fer?

A nivell físic, intento fer una mica d'esport cardiovascular per a millorar el consum d'aire. Intento també realitzar el màxim nombre de immersions possibles per a poder millorar. Abans de cada immersió analitzar què vull fer i al final què he de millorar. Fer molt visionat de fotos i crítica, analitzo com han estat fetes i què es pot millorar.

Tot competidor té un cert referent personal, quin és el teu?

Martin Edge, és un fotògraf amb molta trajectòria, que ha realitzat llibres molt pràctics i ha estat el meu referent des dels inicis.

El fet de guanyar a Catalunya t'ha donat plaça per participar al NAFOSUB, com ho has viscut?

Doncs l'experiència viscuda ha estat molt bona, però a la vegada molt dramàtica pel resultat final. Des de que vaig acabar el Catalunya m'he centrat en millorar molt un dels meus punts febles, (l'ambient submarí). El resultat ha estat molt bo ja que les meves fotos d'ambient al Nafosub tenen una puntuació que iguala a la dels 10 primers d'Espanya. Per contra, la meua manca d'experiència en Nafosubs va fer que no veiés que era molt més important per poder estar dins els 10 primers fer marcos d'espècies difícils de trobar, (sense això no passes de la posició 15, és estadística pura). Com comentava a l'inici, la vivència ha estat impressionant i l'experiència que he agafat ha estat brutal, ara toca mirar endavant per millorar i preparar al màxim el proper Catalunya. A veure si el proper any ens passa com els valencians, que aquest any han quedat tercers i l'any passat 21è. ;-)

El nivell a Espanya és tant alt com diuen?

Per explicar aquesta pregunta em remuneraré als anys quan els equips catalans estaven dins els 10 primers. Perquè ho estaven? La majoria d'aquells equips eren gent que portaven molts anys fent foto submarina i participant a molts Nafos. Què ha succeït ara, doncs que aquesta gent

veterana ha deixat de participar i el nous hem d'agafar aquesta experiència i rodatge.

Com a resposta directa a la pregunta que em fas, doncs sí el nivell és alt però crec que és perfectament assolible.

Què has après en aquest nacional i què no t'ha agradat gens?

He après a millorar la selecció de fotos, a analitzar més profundament la competició, a decidir millors estratègies. I finalment a descobrir noves millores que he de fer i on m'he de centrar.

El que no m'ha agradat gens és: l'extermi d'espècies per part d'alguns competidors dels bitxos que tenia localitzats en els entrenaments, del trencament de gorgònies, per a que l'equip canari no pogués fer les fotos, de moviment de cavallets de mar per a que no poguessin ser trobats el dia de la competició.

Com encares el futur?

Doncs amb molt optimisme, m'estic preparant per continuar millorant i anar amb força al proper Catalunya que segur que serà encara més complicat que aquest.

Té sortida la foto submarina professionalment?

Doncs per desgracia no, els bancs d'imatges venen fotos a preus de riure sense tenir en compte que igual una foto ha estat feta a un lloc on el viatge costa 2000 €

Els que viuen més o menys es dediquen a la venda de material específic per a la fotografia submarina.

Moltes gràcies per tot i et desitgem molta sort d'aquí endavant.

Xavier Martínez i Ayuso
President de l'SPAS



Obtenir un títol a Catalunya no és gens fàcil, és cosa de pocs, però si a sobre el mateix any també en guanyes un de nacional ja és la nata.

Avui entrevistem a un jove pescador que ha assolit el campionat de Catalunya d'e-quiips i també el d'Espanya, i a sobre a Sóller, Mallorca. Tota una gesta.

En poc temps de competició ja està a dalt de tot. Felicitats doncs, i que serveixi d'exemple a molt joves que comencen.

Molt bé, oi. Dos títols importants en un any. Com ho vius?

Bé la veritat que m'hagués agradat que la participació a Catalunya hagués pogut ser amb més participació, però malauradament entre unes coses i altres ha estat particular aquest any.

La veritat que guanyar a Mallorca no és tasca fàcil, però si és veritat que nosaltres teníem les coses ben clares a l'hora de competir, evidentment el mal temps que es va girar en qüestió de 48h ens va afavorir el nostre sistema de pesca ,però no deixa de ser que no érem els únics que estaven pescant a poca aigua, fins i tot els locals estaven a costa ..

Quin dels dos creus que ha estat més difícil d'assolir?

Per part meua crec que el de Mallorca ,per tractar-se d'una zona desconeguda i que s'acostuma a pescar en molta aigua

En quin tipus de pesca et veus guanyador i en quin no?

La pesca a poca aigua i guaitant és la meua preferida, i la que no practico i en la

que m'agradaria sentir-me més còmode és la pesca profunda ... considero que no tinc gaire apnea per tant no puc optar a pescar profund i menys en competició... prefereixo més ritme a l'hora de pescar

Com et veus ara després d'uns anys de competició?

La veritat que no puc preparar les competicions ja que estic excessivament lluny d'on es fan, però no és excusa per poder intentar aconseguir bones posicions ...poc a poc suposo que sentir-me més còmode en les zones de competició ajudarà a poder quedar millor cada vegada més.



Què hi veus de cara al futur.

La veritat que com a pescador m'agradaria poder ser més regular a l'hora de competir .

Un repte

Poder optar a bones posicions l'any que ve a qualsevol campionat i en especial al campionat d'Espanya de parelles .

Un pescador de referència.

Com ja sabeu puc comptar amb la presència de Xavi Blanco, l'actual campió de Catalunya i quart en el campionat d'Espanya individual. És un amic i com a competidor em sembla un dels més regulars a la hora de competir ja sigui dins o fora de Catalunya, puc dir que és una persona a seguir en el mont de la competició. Puc dir que a l'hora de competir al costat d'ell he pogut saber com plantejar-me els campionats a mode de preparació.

Tens ganes de competir a nivell alt?

Si que m'agradaria la veritat ,però primer s'ha de ser conseqüent amb un mateix i assolir millors posicions dins de Catalunya

Els debutants et veuen com un exemple a seguir. Què els hi diries.

El primer que tinguin paciència, que es formin com a pescadors per a tot tipus de pesca i que no es centrin solament en un tipus ...que aprenguin dels que estan més amunt si tenen l'opció ja sigui pescant o ajudant ...i que les bones posicions dins de les competicions ja arribaran si fan les coses ben fetes

Completa aquesta frase:

"M'agradaria...

.....com ja he dit ,fer una bona posició l'any que ve (ENCARA QUE LA FEINA NO EM DEIXI) I poder repetir una bona posició al campionat de Espanya l'any que ve

Pescar amb Xavi Blanco és

.....una de les millors opcions dins de Catalunya !!

Molta sort en aquest món.

BLAUMAR®
Port Mataró

SORTIDES DE BUSSEIG
VENDA DE MATERIAL
CARREGUES D'AIRE



T. 93 790 45 22 – M. 639 11 90 93
blaumar@blaumar.cat

Xavier Martínez i Ayuso
President de l'SPAS



Avui parlarem amb un dels components de l'equip de l'SPAS que ha assolit tant el campionat de Catalunya com el de Espanya, tota una gesta.



Bon dia Sergi, que tal? com ho has viscut?

La veritat és que ho he viscut d'una manera inesperada, ja que, com en tots els esports fins a l'últim moment no saps què passarà.

En un tres i no res passes a guanyar en una temporada dos campionats de primer ordre. A què es deu el mèrit?

Sincerament es deu als membres de l'equip i la seva constància. I després, a l'estratègia adequada en cada situació, com en el campionat d'Espanya, que gràcies al canvi de temps va ser possible pescar a poca aigua.

Parla'ns de tu, dels teus inicis.

Bé, doncs jo vaig iniciar-me a la pesca submarina amb uns 8 anys, amb el meu pare als estius. Va començar com un hobby amb una força agafant pops i sèpies, i poc a poc vaig aficionar-me moltíssim a pescar, tant, que el meu pare em va regalar un fusell "beuchat". Recordo, no tenir prou força per carregar-lo i el meu

pare m'havia d'acompanyar.

En aquests inicis, un estiu, al Codolar (Tossa de Mar) vaig conèixer a en Xavi Blanco. Des de llavors som molt bons companys. Ens uneix l'esport i l'afició i la nostra amistat.

Com comences en això de la competició.

Doncs, vaig començar acompanyant en Xavi i el seu pare a les competicions, ell tenia 16 anys i podia competir, i jo en tenia 13.

La meua primera competició va ser a l'Estarlit, juntament amb en Xavi Blanco i en Jordi Esquius que ja em portaven uns anys d'avantatge en l'esport.

Però, he de dir, que la meua constància cap a la competició no va ser mai comparable a la d'en Xavi. Ell viu per aquest esport i personalment té un do, i ho ha demostrat una vegada i una altra guanyant i competint a un alt nivell.

Què em dius dels teus companys d'equip; en Roger Amat i en Xavi Blanco.

He de dir, que són dos amics i dos esportistes molt bons. Dediquen hores a l'esport i individualment aporten molt de pes a l'equip.

Mallorca és una zona dura i els competidors el millors, entre ells el Pere Carbonell. Com ho veieu d'entrada el campionat i com us el vareu preparar

La veritat és que era una zona gran, molt extensa però a la vegada molt semblant a la Costa Brava. Les aigües eren netes i hi havia poc peix.

La nostra estratègia va ser pescar a poca aigua ja que nosaltres no podíem competir al nivell d'en Pere, i de l'equip Canari.

Vam estar quatre dies mirant zona i anotant tot allò que ens fos d'ajuda per tal de guanyar el campionat. La veritat és que no teníem gaire peix vist, i realment no pensàvem arribar a ser campions. El temps ens va donar un cop de mà i vam poder pescar com nosaltres estem habituats a diferència dels altres competidors més profundistes.

Com veus el teu futur com a competidor.

Realment, la competició és dura, necessita moltes hores de dedicació i una gran constància. El meu objectiu futur seria estar entre els 20 primers classificats de Catalunya.

Digues-me qui ha estat el teu esportista de referència.

Especialment dos esportistes d'elit, en Pere Carbonell i l'Alberto March.

Per acabar, explica'm una anècdota teva.

Recordo un dia pescant a l'escuma a l'hivern vaig veure un peix, no tenia clar si era una llisa o un llobarro. Em vaig apropar, i la sorpresa va ser, que no era ni una cosa ni una altra, era una truita, i va fugir. Quan vaig sortir de l'aigua, li vaig explicar a en Xavi que havia vist una truita a l'escuma del mar, i em va tractar de boig.

Al cap d'uns dies, vaig anar a una altra cala i vaig tornar a veure una altra truita, aquesta per sort no se'm va escapar, per fi podia demostrar que no estava boig. La vaig portar al Xavi, i ens vam informar que hi havia un repoblament de truites als rius i amb les pluges i el corrent les havia dut al mar, i que algun pescador també n'havia pescat.

Gràcies i que per molts anys.

Xavier Martínez i Ayuso
President de l'SPAS





cultide flor i planta ornamental
Inici On som? E-mail Links
<http://www.florsnoe.com>





Grizzly



Husky



Rosalyn



Presence



Savia



Marshall

Què dir de la Susi que ja no s'hagi dit a aquestes alçades de la pel·lícula. Avui mirarem de conèixer, ni que sigui un xic més, a aquesta excel·lent esportista i millor competidora.

Bon dia Susi: El millor està per arribar?

Si clar! El millor sempre ha d'estar per arribar. En tot cas, les persones sempre hem d'estar en constant evolució, i fixar-nos nous reptes i fites per assolir. Ara he decidit deixar la competició de Caçafoto "aparcada" durant un temps (no sé si hi tornaré), ja fa temps que tinc la necessitat d'evolucionar més com a fotògrafa i per aconseguir-ho haig de dedicar el meu temps i esforç a això.

Amb tants títols a l'esquena, no et baixa la motivació?

Bé, és evident que la motivació no pot ser la primerenca, no és que hagi cessat, però sí ha evolucionat i madurat; les motivacions varien amb el temps. Quan ja has aconseguit el que somniaves, la motivació per aconseguir-ho no cessa, es transforma...



Foto: Juan Carballo i Susi Navarro. Campions d'Espanya

On és el teu límit com a competidora?

Jo no m'he posat mai límits, no els he conegut. Els límits se'ls posa un mateix. He intentat sempre arribar tan lluny com em fos possible. No s'han de tenir pors ni limitacions, ara bé, s'han de tenir presents els sacrificis i esforços que un/una competidor/a haurà d'assumir per aconseguir-los. És això el que et marca els límits; fins a on estàs disposat i et veus amb cor de sacrificar-te i esforçar-te per aconseguir diferents fites.

Si mires enrere què hi veus?

He, he... veig una nena obsessionada i obstinada per anar a l'aigua. Ingènua i a la que moltes vegades no se la prenia seriosament (suposo que per la seva joventut). Amb moltes ganes d'aprendre i un gran respecte i admiració per les persones que mostraven experiència. Una "tossuda" amb una energia increïble per estavellar-se una i una altra vegada contra un mur que li calia tirar a terra.

I endavant?

No en sé de fer de "pitonissa" jo... no sé què em depara el futur. El que sí tinc clar és que encara continuo aprenent, pot ser més ara que abans perquè estic molt més receptiva. El que sí veig és el present, i no deixa de sorprendre'm la imatge que molta gent (que no em coneix) diu tenir de mi; em tracten de vostè, diuen que en sóc un referent... Tot això és anecdòtic i circumstancial, una mena de "daños colaterales"... Continuaré sent una tossuda estavellada contra murs ficticis, potser no amb la mateixa força i energia d'abans, però sí amb més saviesa.



Foto: Alex Terricabris

Un esportista que t'hagi servit de referència?

En Pere Carbonell i en Carles Puyol. En definitiva tots aquells esportistes o persones que, independentment d'aconseguir o no els seus objectius, han demostrat una obstinació i lluita acèrrima... no es donen mai per vençuts! És la lluita i l'esperit de superació el que els fa grans.

Què no repetiries i que sí.

És evident que si sabéssim què ens depara el futur, no ens equivocaríem tant i aniríem directes al grà. Però crec que equivocar-se és molt sa i productiu. No can-

viaria res, les patacades m'han ensenyat més que cap altra cosa. Ho repetiria tot i si pogués ser amb més intensitat.

Un somni. Vols que es compleixi, o millor que sempre hi sigui?

No tinc somnis, més aviat són desitjos. Desitjo poder continuar gaudint dels meus amics i amb la meua parella, que tots tinguem molta salut i energia per esbrimar la vida al màxim. Que no se'm quedin més amics pel camí i em puguin acompanyar tot el temps que sigui possible.

Moltes gràcies en nom d'un club i d'un esport tan noble com la fotosub en apnea.

Xavier Martínez i Ayuso
President de l'SPAS



En Toni ha fet un recorregut per diferents disciplines, per diferents maneres de fer, amb diferents persones. Segur que ha estat enriquidor i d'això avui en parlarem,



Bon dia, mires enrere i què hi veus?

Molt d'esforç per arribar on sóc, tant a nivell acadèmic, professional, esportiu, cas-teller i familiar.

I a nivell social, un club que va créixer massa i va perdre l'essència dels seus inicis, tot plegat per diferents circumstàncies, algunes malaurades. Malgrat tot, no el canviaria per cap altre.

I endavant?

L'esperança de poder gaudir amb tranquil·litat i serenor de les coses que m'agraden amb la gent que estimo.

I a nivell social, m'agradaria poder viure en un futur un club en el que els esportistes siguin la veritable raó de ser del seu dia a dia.

Sol o acompanyat?

Acompanyat en la meua soledat per la gent a qui estimo i que m'estima.

Què no t'ha agradat i que sí?

No m'ha agradat: Les enveges i les conseqüents males relacions amb gent que només es mira el seu melic, i per descomptat, perdre amics i coneguts que el mar s'ha emportat d'una manera injusta i precipitada.

Si m'ha agradat: conèixer bona gent i compartir-hi les experiències viscudes a la mar.

Si t'haguessis de quedar amb alguna de les coses que has viscut, esportivament parlant, quina escolliries?

Indubtablement, el dia en que l'Àlex Terricabris em va enredar per provar la fotografia submarina en apnea. És, de llarg, l'activitat subaquàtica que més m'ha omplert. No es pot comparar amb cap altre. El fet de no haver-la descobert més aviat és una de les coses que més greu em sap a nivell esportiu.

I amb quina no?

Com ja he dit abans, haver perdut alguns amics en el camí. En especial a en Josep Agustí Sorolla, que ens va deixar en una sortida de pesca quan només tenia 16 anys, i compartíem plegats els inicis en aquest esport.

Per acabar, completar aquesta frase. "sóc hereu de..."

Sóc hereu de l'experiència dels que m'han precedit i dels errors que hem (i he) comès pel camí.

Molta sort i que la vida et doni el millor.

Gràcies, igualment.

Xavier Martínez i Ayuso
President de l'SPAS



NETEJA FONS MARINS



El passat 23 de setembre, l'SPAS va organitzar una sortida entre els seus socis per tal de treure brossa de sota aigua a Mataró.

A la nostra barca hi anàvem tres persones; Xevi Martínez, Joan Graupera i Guillel Marimon, en total vam recollir 50 quilos de porqueria.





Ens vàrem trobar un líquid tòxic de color negre, una àncora, també llaunes, moltes bosses i un ham.

Hi havia, també, un altre grup de submarinistes que anaven amb ampolles a treure porqueria. Ells anaven en una barca grossa.

Al final, tothom ho va fer molt bé. Les cinquanta persones que hi havíem vàrem treure un total de 200 quilos de deixalles que les vam llençar als contenidors.

Guillem Marimon i Martínez

Soci



POSIDÒNIA

ONES DE MAR, ONES DE CIÈNCIA



Acabo de sentir el programa de radio ONES DE MAR del dia 19 d'octubre de 2012. El convidat de l'Òscar Montferrer era el Miguel Angel Mateos, investigador del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i que desenvolupa la seva

tasca de recerca a Blanes en el Centre d'Estudis Avançats (CEAB). El fil conductor del programa era l'estudi que ha coordinat el Sr Mateos sobre l'efecte que va tenir el temporal del 26 de desembre de 2008 sobre l'ecosistema marí de la costa





catalana. La meua primera intenció era fer un escrit catastrofista explicant el gran desastre que va representar aquets fet tant inusual a la nostra costa. Després de sentir l'entrevista he canviat de parer i m'agradaria explicar-vos perquè. Primer de tot m'ha fet sentir orgullós de pertànyer a la SPAS per la seva implicació en la difusió dels temes relacionats amb el mar i que van més enllà de la pràctica esportiva. Coneixeu algun altre club que tingui i mantingui, amb els esforços que representa, un programa de radio propi?. També m'ha reforçat l'idea de creure en la ciència i que quan hi ha estudis rigorosos i complets, per que es feu una idea en aquest estudi hi han participat 46 investigadors de dife-

rents grups de recerca, els resultats ens ajuden a comprendre millor el funcionament dels ecosistemes. També ens demostra que la natura està millor preparada que l'espècie humana per suportar els efectes de fenòmens extrem. Mentre que les infraestructures costaneres eren pràcticament destruïdes per la força de les onades, en algun tram de la costa brava l'alçada de les onades va superar els 14 m, les comunitats submarines suportaven millor aquesta gran descarrega d'energia. De les 250 espècies estudiades només el 3% va rebre un impacte negatiu evident. També es veritat que les més afectades van ser les praderies de posidònia, les narses i les comunitats de coralls tous. Algunes d'aquestes espècies han patit una dany irrecuperable, i ja us hem explicat moltes vegades la importància ecològica dels alguers de Posidònia. També m'ha fet sentir orgullós el fet de disposar, el que ara s'anomenen estructures d'estat, d'un grup tan gran, tant variat i de tanta qualitat com per poder endegar un projecte de recerca d'aquesta envergadura. Si no fes tant de temps que des de Universitats i centres de recerca no s'estigués fent aquesta recerca estudis com aquest no serien possibles. Per que us feu una idea l'entrevistat ha manifestat que no hi ha cap estudi com aquest en tot el mediterrani. Bé potser és que entre la crisi i els temporals cal creure que ens en sortirem d'una i capejarem els altres per seguir tirant endavant. Això sí sempre tenint dades de base rigoroses que ens facin prendre les decisions més encertades.

Gregori Muñoz-Ramos

Departament medi ambient SPAS-Biòleg



Amb aquest article reprenem la trilogia que vam començar en la darrera publicació sobre els corrents i la circulació marina. Fent un petit recordatori comentarem que en l'anterior número vam parlar del corrent d'Ekman que era el que tenia com a principi motriu el vent. Aquests corrents són uns dels principals responsables de les circulacions horitzontals marines i, de fet, l'origen dels grans girs anticiclònics oceànics rau en ells.

En aquesta edició ens centrarem en una altra de les grans circulacions oceàniques, la circulació termohalina, sent aquesta una de les principals responsables dels grans moviments verticals que es produeixen als oceans.

Abans d'entrar directament en matèria farem un petit parèntesi per fer un repàs del concepte de densitat ja que és la causant d'aquest tipus de circulació. La densitat d'un fluid es defineix com la massa d'aquell fluid per unitat de volum. Dit d'una altra manera: la densitat ens diu quant pesa un litre d'aquell fluid. Per això les unitats que se solen usar quan en fem referència són els grams per litre, g/l, tot i que les unitats en el SI són els kilograms per metre cúbic, Kg/m³. En el cas de l'aigua la densitat és de 1000 Kg/m³. En canvi l'aigua de mar, que és la que ens interessa, degut a que conté sals dissoltes, té una densitat lleugerament més alta, 1025 Kg/m³. Aquest, però, és un valor promig ja que no a tot arreu l'aigua de mar té la mateix densitat. I aquesta irregularitat en la distribució dels valors de densitat és la que provoca els corrents termohalins. Si tenim dues masses d'aigua amb valors de densitat diferents, aquella més densa, és a dir, aquella que en un volum d'un litre pesi més, es posicionarà per sota de la menys densa (la que pesa menys) per efecte de la força de la gravetat.

Llavors, per què s'anomena circulació termohalina en lloc de circulació pícnica, en referència a la densitat? Doncs la densitat de l'aigua de mar és una funció molt complexa que depèn de tres paràmetres: temperatura (termo), salinitat (halo) i pressió (baro). Generalment la pressió sol tenir efectes negligibles sobre el valor final de la densitat, especialment a fondàries petites, per sobre dels 1000-2000 metres, de manera que sol ser eliminada dels càlculs que, això sí, continuen sent llargs i pesats. Així doncs tenim que la circulació termohalina és fruit dels gradients de densitat de l'aigua de mar i aquests, a la vegada, són funció de la seva temperatura i salinitat. És per això que a aquesta circulació se l'anomena termohalina.

I quin és el principi motriu d'aquesta circulació? Amb el que ja hem explicat creiem que el lector ja pot sospitar com funcionen aquests corrents. Aquelles masses d'aigua més denses, per efectes de la gravetat, s'aniran submergint fins arribar a una fondària on assoleixin l'estabilitat. Que significa aquest concepte d'estabilitat en oceanografia? Doncs que aquella massa d'aigua que s'ha enfonsat, quan queda finalment en repòs té una massa d'aigua més densa per sota i una menys densa per sobre. Per això es diu que la situació és estable ja que si desplaçem aquesta massa d'aigua, tant cap amunt com cap avall, la seva tendència serà recuperar immediatament la seva posició anterior de repòs, que és la natural.

Generalment, tot i que hi ha excepcions, les columnes d'aigua es troben en una situació d'absoluta estabilitat, és a dir, a mesura que guanyem fondària anirem trobant sempre masses d'aigua més denses, de manera que la màxima densitat la trobarem al fons. No hem de pensar, però, que

l'increment de densitat serà lineal i constant amb la fondària. Generalment el que ens trobem són grans masses d'aigua de densitat casi constant i que abasten centenars, quan no milers, de metres, perfectament estratificades, i els salts en la densitat els trobem a les zones on limiten. Tot i això aquesta situació també és ideal, i l'existència de moviments horitzontals en fondària, ones internes, barreges en les zones de transició... fan que aquesta estratificació no sigui tan evident.

Aquestes masses d'aigua, més o menys homogènies, tenen un nom que ens diu en quin rang de fondàries es troben i quin és el seu origen. Segons les fondàries tindrem:

Upper waters: Masses d'aigua superficials que abasten des de la superfície fins als 300-1000 metres. Generalment la fondària a la que la temperatura passa a ser gairebé constant és el límit d'aquestes aigües. Dins de les upper waters trobem les surface waters que són les que estan per sobre dels 200 metres i que es veuen molt influenciades tant per la interacció atmosfera-oceà com per les variacions estacionals.

Intermediate i Central waters: Es troben just per sota de les anteriors. Les variacions de salinitat i temperatura en aquestes fondàries ja és mínima i per tant la densitat és molt més constant. La LIW (Levantine Intermediate Water) n'és un exemple. Aquesta és una massa d'aigua mediterrània formada a les costes més orientals de la conca (per això el nom Levantin, llevantina) i que circula entre els 200 i 600 metres de fondària, per sota de les aigües superficials, fins a sortir per l'estret de Gibraltar, enfonsant-se encara més, un cop a l'Atlàntic, fins trobar la seva situació natural d'estabilitat.

Deep Waters: Són les aigües fondes i molts cops arriben fins el fons. Òbviament



DISTRIBUIDOR OFICIAL:

ARTABAN - FRETON

**Servei d'hivernada
d'embarcacions**

Venda i Servei

Passeig Callao s/n. baix
Locals 19-20 Mataró 08301
Tel. 93 790 76 97

Tallers

GILBO, S.A

SERVEIS DE MECANITZACIÓ

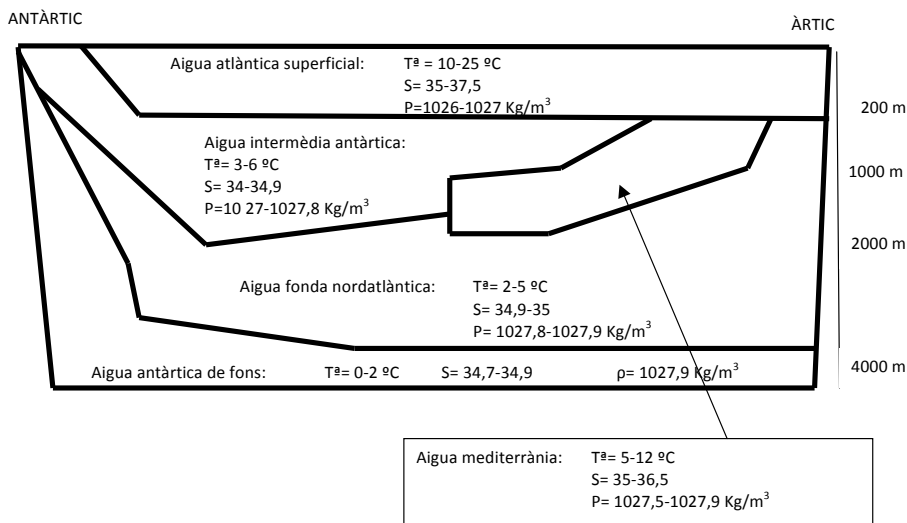
c/ La Resseguidora, 8
08302 Mataró (Barcelona)
Pol. Ind. Les Hortes del Camí Ral
Tel. 93 741 48 06
Fax. 93 741 48 07
Email: gil-bo@gil-bo.com

son masses molt denses. La NADW (North Atlantic Deep Water) es forma superficialment al Mar de Grenlàndia i s'enfonsa fins els 2000-4000 metres circulant en direcció sud i penetrant a l'Atlàntic Sud fins arribar a les aigües antàrtiques.

Bottom Waters: Aigües de fons. Quan les masses d'aigua que estan directament en contacte amb el fons de la conca tenen unes característiques especials de salinitat i temperatura llavors es parla de Bottom Waters. Sobre els termes deep i bottom en anglès, cal remarcar que no tenen una correspondència clara en català. Per això quan parlem de deep waters diem aigües fondes i quan parlem de bottom waters diem aigües de fons o també se'ls hi poden dir profundes. L'ABW (Antarctic Bottom Water), de la qual en parlarem a continuació, n'és un exemple.

A la figura següent teniu un exemple aproximat de la distribució vertical de masses d'aigua a la regió de l'Atlàntic. També hi posem els valors mitjans i aproximats de temperatura, salinitat i densitat perquè veieu com es manté el principi d'estabilitat en la columna d'aigua.

Amb el que hem explicat ja podríem donar per tancat aquest escrit. De fet ens tornarem a trobar amb aquest tipus de circulació quan parlem de la circulació general del Mediterrani, no només, com ja hem esmentat, en la formació de la LIW (aigua llewantina intermèdia) sinó també en la de les aigües mediterrànies profundes. Però és interessant conèixer un cas pràctic i en aquest article explicarem la formació d'una de les masses d'aigua més denses dels oceans, l'ABW (aigua antàrtica de fons). La raó de triar aquesta massa d'aigua és perquè és un paradigma de la circulació termohalina, un aigua formada a la superfície però amb una densitat tan elevada que ràpidament s'enfonsa fins a tocar fons a una fondària per sota dels 4000 metres. Com tots sabem la zona antàrtica és de les més fredes del planeta. Al voltant d'aquest continent gelat es desplaça en sentit horari una massa d'aigua superficial coneguda com la Antarctic Surface Water (aigua antàrtica superficial) que arriba fins a uns 200 metres de fondària. La seva temperatura està propera al punt de congelació, $-1,9^{\circ}\text{C}$, i la salinitat no passa de 34,5, bàsicament pels efectes del desgel durant l'època estival de més calor. Per



sota seu tenim la Antarctic Circumpolar Current, ACC (corrent circumpolar antàrtica), que arriba als 4000 metres i amb una temperatura al voltant dels 0 °C i salinitat de 34,7.

L'origen de l'ABW el trobem als mars de Weddell i Ross on el fred de l'hivern fa baixar les temperatures de les seves aigües fins el punt de congelació, -2°C. Amb una salinitat situada entre els 34,4 i 34,8, en gran part fruit de l'expulsió de sal durant la formació de gel, la densitat es troba al voltant dels 1028 Kg/m³. Aquesta aigua originada a la plataforma continental d'aquests dos mars es barreja amb el corrent circumpolar antàrtic i, tot i que la seva densitat disminueix una dècima aproximadament, continua sent prou densa com per començar a enfonsar-se. Seguint la plataforma continental baixa fins a fondàries superiors als 4000 metres i es desplaça en direcció nord entrant, enganxada al fons, en els oceans Atlàntic, Pacífic i Índic. Sent un aigua formada gairebé en superfície te una alta concentra-

ció d'oxigen que és exportat cap els altres oceans.

En la següent il·lustració podem veure els principals patrons de circulació de l'oceà antàrtic. Podem observar la formació gairebé superficial, a la plataforma continental, de l'aigua antàrtica profunda i com immediatament guanya fondària situant-se per sota dels 4000 metres. També podem veure com l'aigua antàrtica superficial, en arribar al front polar antàrtic i trobar-se amb l'aigua central sudatlàntica, lleugerament menys densa, pel mateix fenomen termohalí, s'enfonsa per sota seu convertint-se en l'aigua intermèdia antàrtica, també rica en oxigen i que penetra a l'Atlàntic arribant a creuar l'Equador. Finalment, per les mateixes causes, l'aigua fonda atlàntica se situa entre les dues d'origen antàrtic a una fondària que va dels 1500 als 4000 metres.

(Il·lustració treuta de "Descriptive physical oceanography" de George L. Pickard i William J. Emery editat per Butterworth Heinemann)

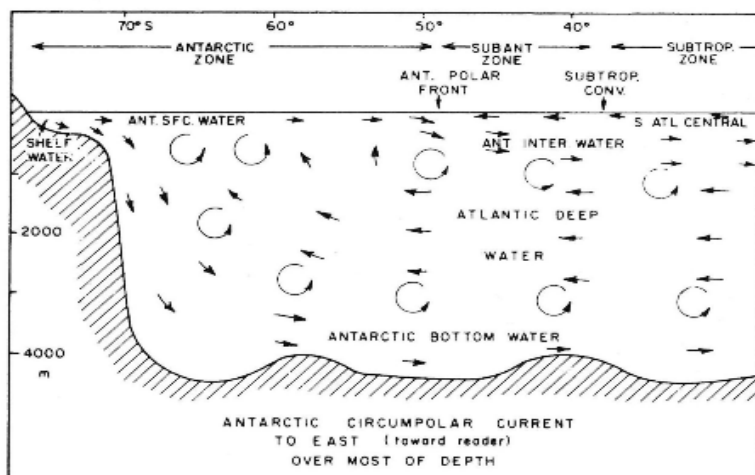


FIG. 7.8. Vertical components of the circulation in the Atlantic sector of the Southern Ocean.

Xavier Seglar
Tècnic de l'escola del mar de Badalona



ACTE RECONeixEMENT CAMPIONS



Foto: Entrega placa

El passat 24 de novembre, i dins del tradicional sopar de germanor de l' SPAS, es varen lliurar per part del club i amb la presència del Sr. Miquel Rey, president del IMPEM, les plaques als mèrits esportius al

sis campions oficials d'enguany; quatre de Catalunya i dos d'Espanya.

L'acte es va celebrar a l'Hotel Atenea on hi van assistir nombrosos socis, el president



Foto: Rebuda del alcalde als guardonats



Foto: Taula presidencial

de la Federació Catalana d'Activitats Subaquàtiques (Salvador Punsola) i el representant de l'Ajuntament de Mataró.

Durant l'acte el President de l'entitat, en Xavier Martínez, va fer un repàs de les més de trenta activitats portades a terme durant l'any que es tanca; organització de Campionats de Catalunya de totes les disciplines subaquàtiques, seguiment dels camps de Posidònia Oceànica, Neteja

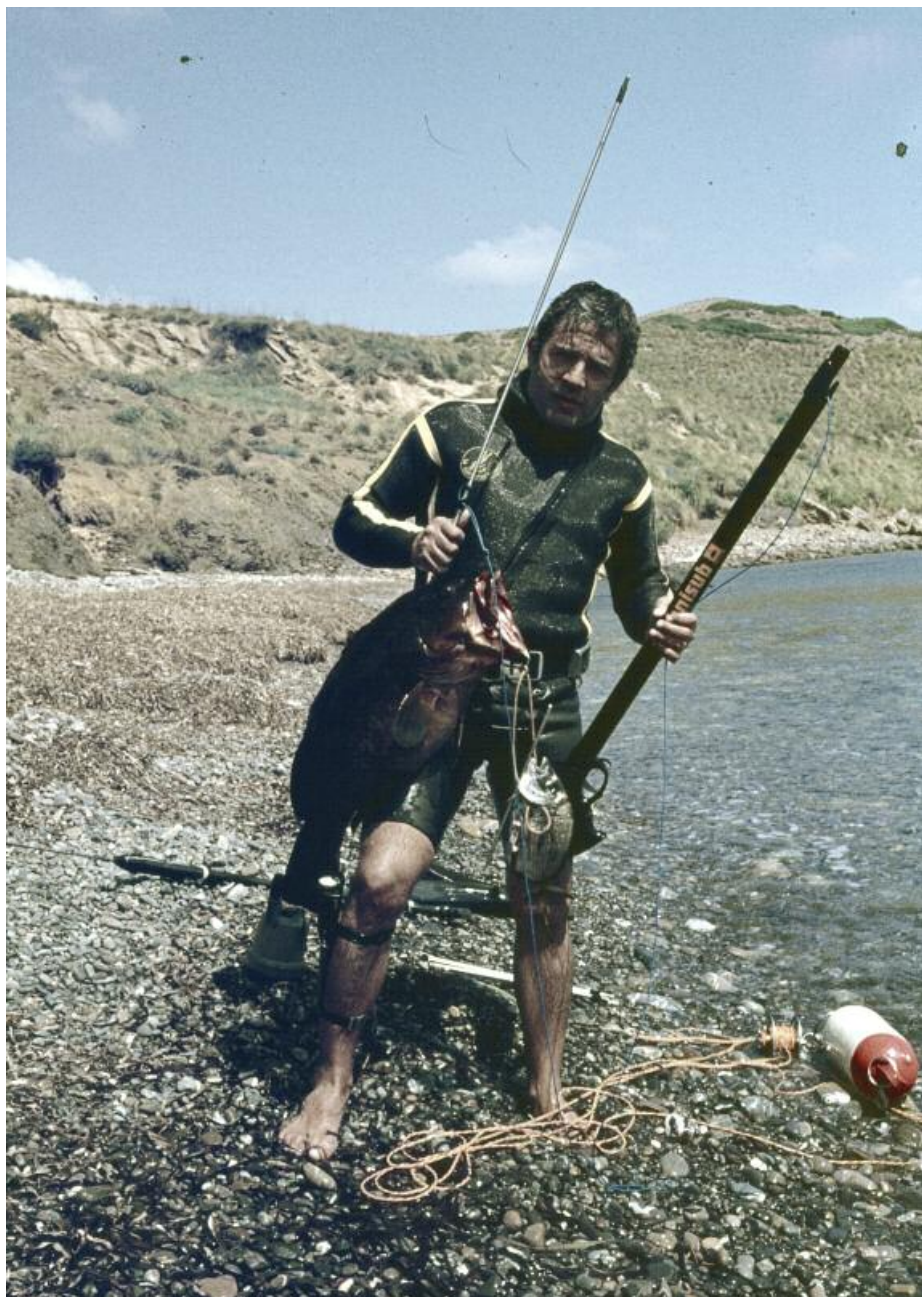
dels fons marins de Mataró, on es va treure més de 200 quilos de deixalles del fons del mar, etc...

També, el dia 19 de novembre es va rebre; als esportistes guardonats, a la junta directiva de l'entitat i al president de la FED-DAS, per part de l'alcalde de Mataró, el Sr. Joan Mora. La rebuda es va fer al Saló dels Lleons de l'Ajuntament.



Tubella-Teodora

EN RECORD A DAVID UBACH QUE ENS HA DEIXAT AQUEST ANY.



1. Joan Maragall , *Oda a Espanya*

ODA A ESPANYA

Escolta, Espanya, - la veu d'un fill
que et parla en llengua - no castellana:
parlo en la llengua - que m'ha donat
la terra aspra:
en 'questa llengua - pocs t'han parlat;
en l'altra, massa.

T'han parlat massa - dels saguntins
i dels que per la pàtria moren:
les teves glòries - i els teus records,
records i glòries - només de morts:
has viscut trista.

Jo vull parlar-te - molt altrament.
Per què vessar la sang inútil?
Dins de les venes - vida és la sang,
vida pels d'ara - i pels que vindran:
vessada és morta.

Massa pensaves - en ton honor
i massa poc en el teu viure:
tràgica duïes - a morts els fills,
te satisfeties - d'honres mortals,
i eren tes festes - els funerals,
oh trista Espanya!

Jo he vist els barcos - marxar replens
dels fills que duïes - a que morissin:
somrients marxaven - cap a l'atzar;
i tu cantaves - vora del mar
com una folia.

On són els barcos. - On són els fills?
Pregunta-ho al Ponent i a l'ona brava:
tot ho perderes, - no tens ningú.
Espanya, Espanya, - retorna en tu,
arrenca el plor de mare!

Salva't, oh!, salva't - de tant de mal;
que el plo' et torni feconda, alegre i viva;
pensa en la vida que tens entorn:
aixeca el front,
somriu als set colors que hi ha en els núvols.

On ets, Espanya? - no et veig enlloc.
No sents la meua veu atronadora?
No entens aquesta llengua - que et parla entre perills?
Has desaprès d'entendre an els teus fills?
Adéu, Espanya!

1898



Foto: Jordi Gómez i Fàtima Ganzo

S'observa un tauró guineu en aigües de Mataró.

El passat dissabte dia 24 de novembre una parella de bussejadors del centre de busseig Blaumar del Port de Mataró van poder fotografiar en aigües de Mataró un tauró 'guineu'.

Juntament amb altres bussejadors, la parella havia sortit a bussejar dissabte al matí. Al voltant de les 11 del matí, van poder observar com un tauró encuriolit, s'apropava cap allà on estaven bussejant. El tauró guineu va donar un parell de voltes, i ja satisfeta la seva curiositat, se'n va anar.

No és freqüent veure un tauró guineu a una milla de la costa en aquestes aigües.

De fet costa molt veure un tauró d'aquesta espècie. Els bussejadors solen fer grans viatges per poder observar aquest animal. Concretament, aquesta espècie de tauró es mou per tots els oceans i per la mediterrània occidental. Pot arribar fins als 5 metres de llargària encara que el més normal és de 3 a 4 metres. Utilitza la llarga cua com a fuet picant a la superfície, per deixar estabornits als peixos, i menjar. El tauró 'guineu' és una espècie en greu perill d'extinció.

DESCRIPCIÓ DE LLOCS D'INTERÈS.

No és gens nou sentir que en un determinat espai o zona marítima no es pugui practicar alguna activitat a causa del seu especial interès o protecció, o bé que en la mateixa es permetin unes activitats en detriment d'unes altres.

En el moment de preguntar les raons objectives que d'una o una altra manera impedeixen la pràctica o restricció d'alguna activitat, no sempre entenem el significat del que ens plantegen, dubtant del que significa la seva definició, ja que, malgrat que, a grans trets pugui semblar similar, l'estar parlant d'un parc natural, espai protegit, o reserva integral, comporta importants diferències; el que al seu torn comporta la diferenciació de sancions i graduació de les mateixes per als presumptes infractors.

Al territori nacional podem trobar la declaració dels següents espais o llocs protegits o d'interès:

Parc natural

Un parc natural és aquell espai natural amb característiques biològiques o paisatgístiques especials en el qual es pretén garantir la seva protecció.

Els parcs naturals enfoquen la seva atenció en la conservació i manteniment de la seva flora i fauna. Poden ser marítims o terrestres i trobar-se a la muntanya, en el mar, en el desert o en qualsevol altre espai definit geogràficament.

Espai natural

Un espai natural o un paisatge natural o un ambient natural, és una part del terri-

tori de la terra que es troba escassament modificat per l'acció de l'home. El terme s'utilitza més específicament per designar alguna de les categories que serveixen, d'acord amb les diferents legislacions, per a la protecció de determinades zones de la naturalesa d'especial interès.

Paisatge natural

El paisatge natural és allò que no està modificat per l'home, malgrat alguns petits encavaments. Són les terres que no pertanyen a l'ecumene o sigui que no estan habitades, com: les regions polars, l'alta muntanya i alguna selva tropical que és recorreguda per caçadors i recol·lectors que no utilitzen el foc.

El paisatge natural serà un espai recorregut però no organitzat, i amb densitats de població baixes. Es tracta dels espais ocupats per societats de recol·lectors, pastors, caçadors i pescadors que tenen un coneixement molt íntim i especialitzat del mitjà. L'àrea necessària per procurar-se els recursos ha de ser molt àmplia ja que depenen del que ofereix la naturalesa.

En l'actualitat s'ha passat de veure el paisatge com el marc estètic de l'activitat humana a considerar-ho com un recurs. El paisatge com a recurs i patrimoni cultural de la humanitat adquireix una enorme consideració.

Existeixen dos tipus de paisatges naturals: *el paisatge costaner i el paisatge d'interior*. El paisatge costaner, com el seu nom bé indica, és el que està més proper al mar. El paisatge d'interior és el que està més

allunyat de la costa. En ell podem estudiar diferents tipus de paisatges: el de muntanya, el de la vall, i el de la plana.

Per representar els paisatges i per poder estudiar-los utilitzem mapes i croquis. Aquests estan regits per signes convencionals.

En resum el paisatge natural és un paisatge que no va ser modificat per l'home, és el contrari als paisatges ordenats (ciutats, megalòpolis, preses, etc.).

Ambient natural

Es defineix com a *ambient natural*: "el que no ha estat alterat per l'home". Però aquesta definició no és dogmàtica; ja que, suposem, si un home s'interna en una selva i toca o afecta un arbre, això no la transforma automàticament en un ambient artificial o antropitzat. D'aquesta manera, la definició donada té només un sentit relatiu.

Per oposició es troba l'ambient antropitzat (artificial), que és el que ha estat afectat per la presència humana (o "ha tocat la mà de l'home").

És un terme usualment utilitzat en planejament físic per arquitectes i enginyers civils. També s'utilitza en la teoria de l'impacte ambiental, en l'avaluació de l'impacte ambiental i "EA" (educació ambiental).

L'ambient natural pot descriure's per la seva naturalesa: els seus canvis sempre ocorren perquè l'home els ha transformat. En la teoria general de sistemes, un ambient és un complex de factors externs que actuen sobre un sistema, i determinen el seu curs i la seva forma.

L'ambient és un element vital de la humanitat, ja que sense ell no podríem viure: tots necessitem de les plantes, dels animals i d'aquells elements que componen l'ambient natural.

Requisits

Per ser un espai natural o un paisatge natural, s'han de complir els següents requisits:

- *Sigui representatiu dels diferents ecosistemes, paisatges o formacions geològiques o geomorfològiques naturals.*
- *Representi un paper destacat en la conservació d'ecosistemes en el seu estat natural, seminatural, o poc alterat, assegurant la continuïtat dels processos evolutius, les migracions d'espècies i la continuïtat de les diferents funcions de regulació del medi ambient.*
- *Conservació de comunitats vegetals o animals, de manera que impedeixin la desaparició de qualsevol espècie o mantinguin mostres seleccionades de material genètic.*
- *Investigació científica, educació ambiental o almenys l'estudi i control dels paràmetres ambientals.*
- *Contribueixin al manteniment i millora dels sistemes hidrològics i de proveïment d'aigua, regulant el seu flux, el seu cabal o qualitat.*
- *Contribueixin al control de l'erosió i de la sedimentació.*

Reserves naturals

Espais naturals, la declaració dels quals té com a protecció d'ecosistemes, comunitats o elements biològics que, per la seva raresa, fragilitat, importància o singularitat, mereixen una valoració especial. Els espais naturals protegits són demarcacions administratives establertes amb la finalitat d'afavorir la conservació de la naturalesa. En la majoria dels casos es tracta de conservar una porció de la naturalesa que per les seves condicions es perfila com a privilegiada. En altres ocasions, s'intenta mantenir al marge les activitats industrials per part de l'ésser humà per preservar aquestes zones.

Reserves naturals científiques

Les que per l'especificitat de les seves característiques o elements tinguin un valor científic concret.

Reserves naturals integrals

Les que continguin ecosistemes o comunitats en perfecte estat de conservació i que per això hauran de gaudir d'una protecció absoluta. Des del punt de vista urbanístic comporta la prohibició de qualsevol tipus d'aprofitament, de manera que el sistema haurà de funcionar amb la mínima intervenció exterior possible sent l'accés de persones molt restringit.

Paisatges protegits

Aquelles àrees del mitjà natural que, pels seus valors estètics i culturals, necessiten protecció especial. Els espais naturals protegits són demarcacions administratives establertes amb la finalitat d'afavorir la conservació de la naturalesa. En molts casos es tracta de preservar un enclavament singular o una porció de naturalesa privilegiada; en uns altres es pretén a més mantenir certes activitats humanes finalment ajustades a les condicions naturals. Actualment s'ha començat a plantejar l'objectiu de mantenir els processos ecològics.

Zona Especialment Protegida d'Importància pel Mediterrani (ZEPIM)

Les zones especialment protegides d'importància per al Mediterrani o ZEPIM són espais naturals marins o costaners que gaudeixen d'especial protecció mediamiental basada en el conveni de Barcelona. Es creen per a la protecció dels ecosistemes marins singulars al llarg del mar Mediterrani.

Creació de les ZEPIM

Aquests espais es creen en el protocol acordat el 1995 pels països participants en el conveni de Barcelona i el 1996 a Montecarlo. Les condicions exigides per incorporar aquests espais és que exerceixin

una funció important per a la conservació de la diversitat biològica; continguin ecosistemes característics de la zona mediterrània o disposin d'un especial interès per a la ciència, la cultura, l'educació o el gaudi estètic.

Per a la declaració d'una ZEPIM en una zona és necessari analitzar diferents aspectes específics: el seu caràcter excepcional; el seu nivell de representativitat natural i cultural; la seva diversitat; la presència d'hàbitats de gran importància per a espècies en perill, amenaçades o endèmiques; l'existència d'amenaçes que puguin menyscar el valor ecològic, biològic, estètic o cultural de la zona, l'existència d'un procés de planificació i ordenació de la zona que compti amb suport ciutadà; l'existència a la zona d'oportunitats de desenvolupament sostenible i l'existència d'un pla integrat de gestió costanera.

Existeix una sèrie d'obligacions en les ZEPIM: disposar d'un règim jurídic per a la seva protecció eficaç; disposar d'un pla de gestió i un programa de recollida de dades rellevants; establir una sèrie d'objectius i mesures de conservació i de gestió molt bé definides; disposar d'un òrgan de gestió amb la suficient dotació de recursos humans i econòmics; així com d'un programa de vigilància contínua.

Existeixen una sèrie d'aspectes específics que han d'atendre les mesures de protecció:

- Abocaments o descàrregues de residus o altres substàncies que puguin menyscar directa o indirectament la integritat de la zona.
- Anàlisis detallades per a la introducció o reintroducció d'espècies a la zona.
- Reglamentació d'activitats que puguin perjudicar o pertorbar a les es-

pècies, menyscarbar les característiques naturals, culturals o estètiques, o incidir de forma negativa en l'estat de conservació dels ecosistemes o espècies de la zona.

- Normes jurídiques necessàries a les zones perifèriques de la ZEPIIM.

Espanya és el país que compta amb un major nombre.

Zones ZEPIIM existents a Catalunya



Vista de les illes Medes

Catalunya disposa de dues zones:

- *Illes Medes*, que formen un petit arxipèlag compost per set illes i diversos illots, té gran diversitat d'espècies tant terrestres com a marines. Situada a la Costa Brava, a la població de L'Estartit (Girona).
- *Cap de Creus*, representa una extensió dels Pirineus cap al mar; pel que presenta característiques litològiques, hidrogràfiques i orogràfiques pròpies de l'alta muntanya; i una gran diversitat biològica.

Cal destacar que qualsevol tipus d'incompliment de la legislació vigent que regeixi en vigor contra qualsevol dels espais esmentats donarà lloc a la incoació del corresponent tràmit sancionador, per això es fa imprescindible a tot aquell que tingui la intenció de practicar qualsevol activitat en algun d'aquests enclavaments del conei-

xement de la normativa que ho regula, atès que l'esgrimir davant l'incompliment de la normativa en vigor, desconeixement, no farà efecte a tenor del precepte de l'article 6.1 del Codi Civil Español "La ignorància de les lleis no excusa del seu compliment".

Les lleis que delimiten aquests espais poden ser Nacionals, Autonòmiques o Locals.

Qualsevol tipus d'atemptat greu contra els esmentats llocs o espais protegits també troba ancoratge legal en el Codi Penal vigent, en el Títol XVI dels Delictes relatius a l'ordenació del territori i l'urbanisme, la protecció del patrimoni històric i el medi ambient.

Les modificacions hagudes en el Codi Penal del 95 conforme a la Llei Orgànica 5/2010 de reforma del Codi Penal, va introduir novetats en aquest Títol XVI, com la Prevaricació mediambiental per Autoritat o Funcionari Públic (art. 329.1), la introducció o alliberament d'espècies de flora o fauna no autòctona que suposin un dany a l'equilibri ecològic (art. 333) o l'ocupació d'arts de caça o pesca prohibits (art. 336). En tots els casos estem parlant de delictes que poden implicar penes de presó.

El capítol V del Títol XVI del Codi Penal, recull disposicions comunes als delictes compresos en el títol entre les quals es troba l'agreujament de l'article 338 sobre que les conductes definides en el Títol (Títol XVI, els Delictes relatius a l'ordenació del territori i l'urbanisme, la protecció del patrimoni històric i el medi ambient.) "afectin a algun espai natural protegit".

Esteban Patricio Rey
Pescador de competició



EL FUTUR PROPER DE PARCS I RESERVES: ON ESTEM I A ON ENS PORTEN

Freqüentment, en comentar amb altres companys que, des de FEDAS, intentem “fer alguna cosa” des de fa uns anys per aconseguir la no discriminació de la nostra afició i esport als Parcs i Reserves dels quals tenim notícia, sorgeix la pregunta alhora impacient i mig escèptica: “però, exactament, què esteu fent?” alhora que pensen, sense manifestar-ho, “carai, doncs no sembla que serveixi de res, a la vista de com tracten a la pesca submarina des de fa anys..”

Aquest descoratjament en part del col·lectiu, que comparteixo en dies grisos però que no vull assumir de cap manera, solament pot superar-se amb energia, compromís i – també – assumptió que la nostra afició i els seus practicants hem d'evolucionar amb els temps i fer nostres parauletes com el respecte al medi ambient i la sostenibilitat a llarg termini, també no sentir-nos culpables descafeïnant reglaments, encara que alhora exigim amb fermesa el mateix rigor de les normes per a tots els sistemes de pesca, industrial i recreativa – esportiva, i el rigor científic que no sempre orienta les decisions dels polítics i tècnics del ministeri i conselleries de pesca autonòmiques.

Permeteu-me que us expliqui que les nostres activitats des de l'any 2000 en la federació espanyola es concreten en 3 tipus d'actuació:

1. Actuació directa en projectes de regulació de la pescasub o les activitats sub en general o en nous Parcs i Reserves: obtenir el text del projecte, mantenir converses en Conselleries de Pesca i / o Ministeri, donar-nos a conèixer com a interlocutors vàlids representant 70.000 fe-

derats a Espanya (perquè ens cridin quan hi hagi alguna cosa..), realitzar al·legacions formals als projectes en els terminis d'exposició pública, negociar solucions acceptables (si ens deixen).

A males, i si surt llei que ens perjudica o discrimina, portar-los als tribunals com ja ha succeït en diverses ocasions, presentant Recursos Contenciosos Administratius, que poden perdre's (com en la Reserva Marina del Ministeri a la Cala Ratjada – Mallorca) o que poden guanyar-se (com la regulació que va prohibir “de facto” la pesca submarina a Formentera al maig de 2009, llei anul·lada sense opció a recórrer pel Tribunal Superior de Justícia de les Illes Balears).

En alguns pocs casos fins a organitzar manifestacions, com fa 2 anys a Palamós contra el projecte de Reserva de les Illes Formigues, per cert aparcat en un calaix gràcies a diverses circumstàncies a les quals la manifestació va contribuir significativament.

2. Actuació a través de federacions autonòmiques o clubs locals, atès que en alguns casos, el problema principal és que la federació autonòmica de torn no s'assabenta (o no es vol assabentar) i que els pescasubs locals no estan organitzats més enllà de petits clubs.

En aquests casos hem propiciat O BÉ que les federacions corresponents es posin les piles O BÉ la creació de Plataformes de Defensa de la Pescasub (com a Eivissa i Mallorca en el 2000) fora de l'àmbit de la seva federació autonòmica, si aquesta no està per la labor o – pitjor – arriba a ser el promotor de la Reserva Marina en qüestió

facilitant la discriminació de la pesca submarina. El súmmum, vaja!!

3. Des del 2005, hem anat endavant amb altres actuacions, com: reunions amb el Ministeri de Medi Rural, Medi Ambient i Medi Marí a Madrid, que és qui té competències en “aigües exteriors” (que no són les llunyanes a la costa...) i més de 12 Reserves Marines d'Interès Pesquer en la costa espanyola, a més de responsables de la llei de pesca recreativa en aigües exteriors per a tota la península i els arxipèlags.

També mantenim contactes i intentem col·laborar amb grups ecologistes per explicar-los nostra realitat i aportar-los estudis d'impacte de la pesca recreativa i les competicions. Fins i tot es planteja la possibilitat de desenvolupar projectes conjunts, com en converses mantingudes amb OCEANA.

4. Defensa de les activitats subaquàtiques a nivell internacional:

Recentment, des de setembre de 2010, tenim una persona experta assistint i participant en 6 o 7 organismes europeus que estan definint la futura regulació comuna de la pesca recreativa, esportiva i professional a Europa, atlàntic i mediterrani.

Això ha pres un gran volum de dedicació i importància (i necessitat de recursos econòmics) en pocs mesos i ens ha portat a impulsar la creació, el maig de 2012, d'una associació internacional denominada IFSUA (“Fòrum Internacional per a unes activitats subaquàtiques sostenibles”, en anglès) que tingui més capacitat econòmica i més representativitat internacional per contrarestar en aquests organismes els interessos i posicions de vegades radicals d'associacions de pescadors professionals, pescadors esportius, grups ecologistes i administracions de pesca dels estats membres de la UE, científics apart. A més, s'ha aconseguit implicar des de la

fundació de IFSUA a federacions d'activitats subaquàtiques i fabricants del sector units, per aconseguir aquesta representativitat i capacitat econòmica.

Actualment, contribueixen ja econòmicament a l'associació: FEDAS, FIPSAS (fed italiana), CRESSI SUB, OMERSUB, MARS, FNPSA (fed francesa), SPETTON i la revista APNEA França i Espanya.

Estem en converses avançades per incorporar altres marques i diverses federacions nacionals d'activitats subaquàtiques o pesca submarina.

Hem previst realitzar una presentació pública dels objectius i activitats de IFSUA en la “KEDADA APNEA” programada per a febrer de 2013 a València.

Crec que és important assenyalar que les conclusions i informes d'aquests organismes europeus són vinculants per als estats membres de la UE i, per tant, hauran d'incorporar-se una vegada aprovats a la legislació nacional de cada país... d'aquí la importància d'estar ben representats quan alguns dels temes a decidir són tan rellevants com:

- Què és / no és pesca recreativa i/o esportiva.

- Quines condicions han de complir-se perquè la pesca recreativa – esportiva sigui “sostenible”...

- Com ha de ser el model de regulació de la pesca industrial, artesanal, recreativa i esportiva a les àrees marines protegides.

- Quines metodologies han d'usar-ne per avaluar l'impacte extractiu de les diferents modalitats pesqueres, professionals o recreatives.

- Deu o no la UE promocionar un model turístic nàutic – recreatiu com a alternativa a seguir subvencionant la pesca artesanal?

Tot això és més complicat a Espanya, atès

que amb l'Estat de les Autonomies són moltes les Administracions amb competències per promoure i crear aquests Parcs i Reserves (Conselleries de Pesca i Conselleries de Medi Ambient en les Autonomies, Ministeri de Medi Ambient, Rural i Marí a nivell estatal,...) i amb interessos i criteris diversos, que originen regulacions de la pesca submarina de tot tipus, des d'estar permesa a la prohibició total, com sabem bé.

Finalment, aclarir per entendre bé la labor que es duu a terme enfront de Ministeri i Conselleries autonòmiques, que Parcs Naturals (marins) i Reserves Marines no són exactament el mateix de cara a les nostres reivindicacions:

En general, els Parcs Naturals Marítim – Terrestres tenen per objectiu la preservació de hàbitats i espècies i solen limitar totes les activitats extractives en el seu àmbit, de vegades a diferents nivells: integral (no es realitza cap activitat), intermèdia (algunes activitats permeses), resta del parc (gairebé tot permès, però bastant regulat: de vegades la pescasub s'inclou com a compatible, de vegades no...mentre pesca artesanal i la resta de modalitats recreatives sí es permeten gairebé sempre, per evitar enfrontament social).

Les Reserves Marines, en molts casos denominades "d'interès pesquer" són una altra cosa diferent: sota l'aparença de preservació del medi, creen un espai reservat en el qual la "espècie protegida" és... el pescador artesanal professional, normalment en perjudici de la resta de la pesca recreativa, fondejo i activitats nàutiques. És el model habitual de les Reserves del Ministeri, encara que també ho usen quan convé algunes CCAA. Cadascuna regulant com li ve de gust la pescasub i altres activitats subaquàtiques en cada espai protegit.

Solament a Balears hi ha més de 5 tipus de regulació en Parcs marí o Reserves, i

les talles mínimes especials són diferents en cadascuna d'elles per a les mateixes espècies...i no ens movem de Balears ! El que sí és comú és que en cap d'elles es posa límit a la pesca professional "artesanal" ni es plantegen restriccions a la pesca d'arrossegament o setge a les zones d'influència d'aquestes reserves.

Considero que tenim un llarg camí per recórrer defensant i explicant la nostra afició a la societat, és el peatge de la major sensibilitat mediambiental i de l'escàs esforç dedicat pel col·lectiu, fins avui, a explicar el que fem a polítics i societat. És més fàcil que ho facin "uns altres" i així ens va.

No sóc el pare de ningú per donar consells infal·libles. Solament puc explicar el que m'aplico a mi mateix: si ens quedem enfront de la TV.....

Sergi Pérez

Responsable de Parcs i
Reserves de la FEDAS



Port & Mataró

CONSORCI GENERALITAT DE CATALUNYA
I AJUNTAMENT DE MATARÓ

***Venda i lloguer
d'amarraments,
pallols i aparcaments***

Àmplia oferta de serveis:

*Nàutiques, varador, restaurants, bars,
submarinisme, escoles nàutiques, vela, pesca, etc.*

Passeig del Callao, s/n. - 08301 Mataró

Tels. 93 755 09 61 - Fax 93 790 29 42

a/e: info@portmataro.com

www.portmataro.com

Oficina de vendes al mateix port

Horari d'oficines: Dll.-Dv. 9.30-13 i 15-19

MASSATGE TERAPÈUTIC I SUBMARINISME

No cal dir que la pràctica del qualsevol esport, la vida diària, treball, família pot portar a la nostra musculatura a una situació d'estrès màxim.

La pràctica del submarinisme, com qualsevol altra activitat física, pot desencadenar en un treball excessiu o sobreentrenament de certa musculatura del cos, entre elles la musculatura de les cames, esquena, etc.

Amb l'aplicació del massatge l'esportista busca la preparació dels músculs i l'elasticitat del sistema osteoarticular per a l'òptima realització de l'esforç físic, evitant l'aparició de lesions, retardant la fatiga i ajudant a una millor recuperació després d'un treball intens.

El massatge per a una activitat esportiva o massatge esportiu és un enfocament pràctic per millorar la salut i el benestar. Moltes vegades les persones no saben quant estrès estan carregant fins que reben un bon massatge, i des de llavors, s'adonen del nivell de la seva situació. Solament quan el terapeuta estira, estova músculs i teixits, és quan l'estrès i la tensió muscular són alliberats.

Posar-se en mans d'un bon massatgista o terapeuta sempre és molt recomanable. El massatge consisteix en manipulacions directes als teixits, ajudant a restaurar la flexibilitat, l'elasticitat i el funcionament, sobretot, del sistema muscular. La Teràpia neuromuscular normalitza i harmonitza dos sistemes molt importants:

- El sistema nerviós
- El sistema múscul-esquelètic.

El seu objectiu fonamental és revertir el cicle d'estrès-tensió-dolor i dissoldre els patrons de dolor a llarg termini. La teràpia neuromuscular és tant una teràpia correctiva com a preventiva.

La teràpia manual a nivell físic ens pot ajudar proporcionant-nos una relaxació profunda, alleuja la tensió muscular i rigidesa, incrementa elasticitat en moviment, combat el cansament, millora la mobilitat i el dolor en les articulacions, augmenta la capacitat de respiració, millora el drenatge limfàtic, etc.

A nivell mental i emocional és obvi que el benefici positiu del massatge en el cos, afectarà a l'estat psicològic i a l'inversa. Així mateix redueix l'ansietat i l'estrès, relaxa la ment, millora els sentiments positius, desperta el sentit del tacte i aguditza les percepcions, augmenta l'energia i vigoritza tots els sistemes del cos reduint la fatiga, manté la relaxació harmoniosa de cos i ment.

El massatge esportiu podem dividir-ho en tres grans fases:

Massatge Preentrenament o preactivitat esportiva: Aquest massatge ajuda a persones que practiquen algun exercici que requereixi una alta exigència, permetent escalfar, aflluitar i alhora estimular els músculs del cos.

Massatge Post-entrenament o post-activitat esportiva: Aquest massatge és tan important com el primer ja que permet oxigenar i treure dels músculs els àcids làctics o toxines alliberades per la pràctica de l'exercici físic, redueix també la rigidesa augmentant la flexibilitat del múscul.

Massatge de Conservació: Aquest mas-

satge permet tot i que no es practiqui exercici, augmentar la resistència i així obtenir millors resultats en els entrenaments, per a persones que sofreixen alguna lesió, esquinços o esquinçaments, és també recomanable realitzar els massatges ja que es mantindrà una tonalitat muscular.

Carmel Martínez
Terapèuta i entrenador personal



SALUT I GIMNÀS PÚBLIC

La salut pública juga un paper important en els esforços de prevenció de la malaltia i constitueix un dels béns més preuats de les societats modernes, sent objectiu de primer ordre en les polítiques socials de qualsevol govern. L'Organització Mundial de la Salut (OMS) és l'organisme internacional que coordina i actua sobre els problemes mundials de salut pública. Un gran percentatge de les malalties i els seus índexs de mortalitat es deuen a malalties de fàcil prevenció.

La promoció sanitària consisteix en activitats que intenten fomentar la salut dels individus i col·lectivitats, promovent l'adopció d'estils de vida saludables, mitjançant intervencions d'educació sanitària a través de mitjans de comunicació de masses, a les escoles i en atenció primària.

Els determinants de la salut pública són els mecanismes específics per mitjà dels quals diferents membres de grups socioeconòmics influeixen en els processos de salut i malaltia. L'estil de vida és el determinant que més influeix en la salut i el més modificable mitjançant activitats de promoció de la salut. El sistema sanitari és el

determinant de salut que potser menys influeixi en la salut i no obstant això, és el que més recursos econòmics rep per cuidar la salut de la població als països desenvolupats.

Segons un estudi del Consell Superior d'Esports, el 94% dels espanyols que fa exercici ha notat una millora en el seu estat de salut i condició física, el 86% creu que el seu estat de salut psicosocial també és millor, el 71% es nota més motivat i amb una actitud més positiva en el lloc de treball, el 93% creu que és major la seva satisfacció personal, individual i autoestima i el 42% diu haver reduït el consum de medicaments. En 2010, el cost dels programes d'activitat física va ser de 220.842 euros, mentre que els beneficis obtinguts es van situar en 635.891 euros, mesurats en indicadors laborals com a menor absentisme i major productivitat. És a dir, cada euro invertit en activitat física representa un estalvi de 2,9 euros en sanitat i farmàcia.

La Societat Espanyola per a l'Estudi de l'Obesitat (SEEDO) entén que els centres esportius haurien de ser un tipus de medi-

cina preventiva-curativa contra el sobrepès i l'obesitat, per aquest motiu recomana la seva prescripció facultativa.

La qüestió seria estimar si la subvenció pública d'aquests gimnasos provoca realment l'adherència d'aquesta prescripció o per contra, si el pacient que rep la prescripció, preferiria esperar les hores d'exercici prescrit en la sala d'espera de la consulta

Jaume Tubella
Metge



NAUTICA MATARÓ

AGENTE OFICIAL

**EVINRUDE
Johnson.**



SERVICIO TÉCNICO

VOLVO PENTA

MARINER



Port de Mataró, local 42 · MATARÓ
Tel. 93 790 29 17 · Fax 93 790 14 07
www.nauticamataro.com
email: info@nauticamataro.com

escola nàutica maresme

Port Mataró, locals 14 i 15 (baixos)

08301 MATARÓ

Tel. 937 963 004

Fax. 937 551 008

Cursos teòrics i pràctics
Gestions nàutiques
Assegurances de vaixells

escola nàutica
maresme

www.escolanautica.com



FEDERACIÓ CATALANA D'ACTIVITATS SUBAQUÀTIQUES

Moll de la Vela, 1 (ZONA FÒRUM)
08930 SANT ADRIÀ DE BESÒS
Tel: 93-356 05 43
Fax: 93-356 30 73
E-mail: info@fecdas.cat

----- ACTA DE COMPETICIÓ DE FOTOGRAFIA SUBAQUÀTICA -----

Proba: 11è CAMPIONAT DE CATALUNYA DE VIDEOSUB 2012

Data: 22-04-12

Club organitzador: FECDAS / SPAS/SARC/NÀUTIC VILANOVA

Tema: TERROR

Àmbit: Campionat Catalunya

Població: Vilanova i G. /Mataró

						Puntuació fotografies					
						Var.	F1	F2	F3	F4	F5 F6
B	100.00%	125.0	Marc Cubells	SES TARRAGONA	Jordi Ayala	1.0	20	21	20	22	21 21
C	93.60%	117.0	Albert Esteve	SARC VILANOVA	Manel Muñoz	1.0	17	17	20	20	21 22
F	78.40%	98.0	Jesus Fernandez	NÀUTIC POBLENOU	Ferran Roure	1.0	13	17	18	17	16 17
A	76.80%	96.0	Carles Xifré	SPAS MATARO	Joan Torres	1.0	12	17	15	19	15 18
E	66.40%	83.0	José López	CN VILANOVA	Oscar Montferrer	1.0	14	14	14	13	14 14
D	58.40%	73.0	Jaume Coll	CN VILANOVA	Marina Coll	1.0	11	13	12	12	12 13

Incidències: Les equivalències en els diferents apartats són les següents: F1= GUIÓ F2=QUALITAT TÈCNICA
F3= BANDA SONORA F4= FAUNA I FLORA F5= IMPRESSIÓ GENERAL F6= EDICIÓ

El secretari del jurat: Ferran Roure

El Club organitzador:

FECDAS

Jurat: Lluís M. Baldomero Zazo

FECDAS / SPAS/SARC/NÀUTIC VILANOVA

Francisco Hernández

Jaume Codina



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Secretaria General de l'Esport



CMAS

www.fecdas.cat

Ferran Roure
Cap Departament Videosub FECDAS i l'SPAS



Ones de mar es fa gran. Potser no en volum –perquè el teòric bon estat de forma demana una certa esveltesa–, però sí en edat. Són més de sis, ara, els anys que fa que la SPAS s'endinsa en una mena d'ones que són un pèl diferents de les que són habituals als seus socis –el nivell de l'aigua del mar al Maresme encara no arriba a les instal·lacions de Mataró Ràdio–, però en les que se sent notablement còmode.

El programa manté l'esperit divulgatiu que l'anima des de l'estiu del 2006 i ho demostra amb les interessants aportacions que hi han fet convidats com ara Joan Manel Riera, coordinador de l'Escola de Natura del Corredor (13-01-2012) que ha parlat dels processos vitals que es donen en l'entorn de les platges del Maresme; Jordi Corbera, coordinador de la revista de divulgació científica L'Atzavara (27-01-2012), que ha presentat el nou número de la publicació, i Mariano Arnal, gerent de la Fundació Aquamaris (02-11-2012), que ha explicat els valors que té per a la salut la paradoxalment molt desconeguda aigua de mar.

Diuen que en aquest món de mones, hi ha més bèsties que persones. En el mar també passa, això, i Ones de mar ha dedicat una part del seu temps a parlar dels animals i de les seves coses.

El primer convidat del capítol animal ha estat el biòleg Francesc Camps, que ha fet que la tonyina sigui la protagonista d'una de les edicions del programa (24-02-2012). Per una qüestió estrictament temporal, el segueixen el biòleg i escriptor

Sergi Rossi, que ha parlat dels coralls –dels durs i dels tous, amb una especial atenció al corall vermell i al risc d'extinció en què es troba– (23-03-2012), i Àlex Bartolí, biòleg vinculat a l'empresa mediamambientalista Submón, que ha desfet tots els mites que afecten negativament els taurons i ha fet saber als seguidors del programa que aquest grup de peixos són víctimes de la desmesura i la cobdícia humanes (13-04-2012).

Encara amb el mar com a hàbitat com a referència de les converses, Ones de mar ha comptat amb la participació d'Oscar Sagué, responsable del departament de Medi Ambient de la Federació Catalana d'Activitats Subaquàtiques (FECIDAS), que ha explicat la feina de la federació a l'hora de contribuir a la protecció de la Natura (10-02-2012), i amb la de la doctora en Ciències del Mar per la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) Lourdes Reig, que ha explicat les aportacions positives que provenen de la creació i implantació de les granges marines (08-06-2012).

Al seu torn, Maria Garcia i Boris Weitzmann, biòlegs del Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CSIC-CEAB), han alertat dels inconvenients i els perills que comporta la presència d'espècies invasores a les aigües de la Mediterrània (22-06-2012) i Miguel Ángel Mateo, biòleg i investigador del CSIC-CEAB, ha donat a conèixer les conclusions més destacades de l'estudi pluridisciplinari de la llevatada que va afectar la costa catalana el 26 de desembre del 2008 (19-10-2012).

Les imatges del mar han tingut el seu lloc

en els primers revolts de la setena temporada del programa. Ferran Roure, cap del departament de vídeo de la FECIDAS, ha parlat de com se'l filma (21-09-2012) i Caro Gabarró, enginyera de Telecomunicacions de l'Institut de Ciències del Mar (ICM), de com se'l capta –i se l'estudia– des d'un satèl·lit (05-10-2012).

El mar és multitemàtic i Ones de mar també ho és. Per això, ha gaudit de les explicacions de l'apneïsta Miguel Lozano, posseïdor de rècords en algunes de les modalitats d'aquesta disciplina esportiva (09-03-2012); d'Àngels Soler, conservadora del Museu de Mataró, i Alexandra Prat, comissària de la mostra pictòrica Mar de fons, que ha estat viva i a la capital del Maresme bona part de l'any 2012 (27-04-2012), i del veterà Enric Dauner, amb què s'ha parlat de la seva extensa i intensa trajectòria en el món del submarinisme (18-05-2012).

En resposta a un estiu en què els incidents i els accidents han tingut protagonisme en els mitjans de comunicació, Ones de mar ha aportat als seus oients les reflexions sobre la seguretat que ha fet Imma Solé, responsable de la Unitat de Sensibilització de l'àrea de Protecció Civil de la Generalitat de Catalunya (07-09-2012).

En la recta final del 2012, un dels últims cops d'aleta de l'any l'ha fet el submarinista, navegant, escriptor, divulgador i aficionat a l'astronomia Jordi Lopesino, que ha exposat les línies mestres de la relació entre la navegació i els astres (16-11-2012).

A tot això, el programa ha enriquit aquest 2012 la seva presència a Internet amb una pàgina pròpia al Facebook, a què es pot accedir tot i que no es formi part d'aquesta xarxa social. En ella hi ha tots els podcasts del programa que ha habilitat Mataró Ràdio i hi haurà tots els nous que es generin el 2013, en què la SPAS es mantindrà fidel a la cita amb les ones i amb el mar.

Oscar Montferrer



Som a Internet:

www.fecdas.cat

Som al Twitter:

@FECDAStwit

Som al Facebook:

<http://ca-es.facebook.com/fecdaspag>

<http://facebook.com/Fecdas>



Som amb tu!

 **HOTEL ATENEA PORT**
★★★★

El teu Hotel davant del Mar

Celebracions a la carta i càteríng

Esdeveniments empresarials

Sales amb capacitat fins a 500 persones

Restaurant Nuus i Lounge bar

Packs Regal d'estades romàntiques,
gastronòmiques, de benestar i amb amics





XS COMPACT

NO SOLO DISEÑO Y COLORES

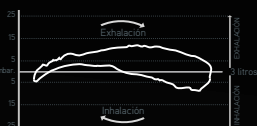
Mecanismo y construcción avanzadísimos, cifras record: sólo 6 cms de diámetro, sólo 145 gramos de peso, trabajo respiratorio de alta gama.



Calibrado del mecanismo de inhalación que elimina rozamientos internos y proporciona un abundante y calibrado caudal sin necesidad de explotar el efecto Venturi. Los resultados de prestaciones lo sitúan por encima de reguladores considerados de gama más alta.

RESULTADOS DE LA VERSIÓN XS COMPACT - MC5	LÍMITE DE ACCESO presiones de
Esfuerzo inhalación máximo	6.13 Mbar
Trabajo total inhalación	0.20 Joules/lit
Esfuerzo exhalación máximo	11.47 Mbar
Trabajo total exhalación	0.79 Joules/lit
Trabajo total respiración	0.99 Joules/lit

CONDICIONES DEL TEST	
Profundidad	50 metros
Presión bodega	49.50 bar
Presión del deflector	DIVE
Caudal respiratorio / minuto	25.01 litros
Volumen de ventilación / ciclo	2.50 litros
Volumen total de ventilación	62.42 / minuto



Tamaño muy reducido (06cms), ultraligero (145gr), monocasco en ABS + elastómero y pulsador integral.



Acabado mateizado con una microtextura de perfiles redondeados, resultado de aplicar en el molde una tecnología exclusiva > Máxima resistencia al envejecimiento estético debido al rozamiento.



Pulsador de purga sobredimensionado entre un 80 y un 400% respecto a cualquier otro regulador del mercado para facilitar la maniobra de purga.



Combinada con las etapas MC5, MC5 y AC2, todas ellas en versión DIN o INT.



Ensamblaje de la tapa mediante giro de bayoneta de 30° > montaje-desmontaje sencísimos y seguros, incluso para efectuar labores de limpieza de arena a pie de playa.