



José Ángel Ribas Espiñeira



## SUMARIO de este número:

- Saludos y Bienvenida pág. 3
  - Noticias breves pág. 5
  - Formación: Buhlmann y el modelo ZH-L16 pág. 9
  - Viajes y buceo: Cenotes y Cavernas pág. 20
  - Viajes y buceo: Nuestros derechos a la hora de volar pág. 34
  - Formación: Como ahorrar aire pág. 51
  - Buceo técnico: Planificador de inmersiones técnicas de Suunto pág. 61
  - Biología: Guerra a las caravelas portuguesas pág. 64
  - Psicología: Después de la crisis de ansiedad – I parte pág. 67
  - Denuncias: Incautan 7.600 tiburones pág. 74
  - Artículos: Accidentes de buceo. Que estamos haciendo pág. 78
  - Buceo técnico: Fumar y buceo técnico pág. 88
  - Pecios: Submarino “General Mola”. El “As de ases” de los submarinos españoles pág. 94
  - Apnea pág. 101
  - Tus relatos: De cuando bucee junto al Capitán Garfio – Por NICO pág. 111
  - Concurso: “foto del mes” pág. 122
  - Videosub pág. 127
  - DecoStop: Unas risas nunca van mal pág. 128
  - Editorial pág. 130
- Además:
- Noticias
  - Fotosub
  - Última hora ..... y mucho mas....

[www.SENSACIONES.org](http://www.SENSACIONES.org)

### Gestión y Publicidad:

R&R I.D.S.

Telf.: +34 654.753.351

[info@sensaciones.org](mailto:info@sensaciones.org)

### Dirección y Redacción:

José Ángel Ribas Espiñeira

### Diseño:

R&R I.D.S.

### Colaboradores:

Antonio Bermejo Morales

Antonio Segura García

Norma Colet García

Si deseas colaborar escribe a:

[revista@sensaciones.org](mailto:revista@sensaciones.org)

Si deseas incluir PUBLICIDAD :

[publicidad@sensaciones.org](mailto:publicidad@sensaciones.org)

Todas las marcas, logos, textos mencionados e imágenes son propiedad de sus respectivos creadores. Si alguna extraída de Internet le pertenece y no se hace mención por favor indíquelo y se corregirá.

[www.SENSACIONES.org](http://www.SENSACIONES.org)

*Una ventana abierta al mundo submarino*



## !!!! Al aguaaaaaaaa jiji



Ya estábamos locos por disfrutar de buenas inmersiones, mejoras en la climatología, mejor visibilidad y sobre todo ese sol deseado por muchos que vienen a nuestro país desde el extranjero.

Pues bien, el estío ha llegado a España o al menos eso parece y comienzan las buenas temperaturas a mandar sobre las lluvias, fríos y demás.

Vas a la costa y comienzas a disfrutar viendo a compañeros de afición cambiándose, con todos sus aparatos colgados, esas botellas en la playa y el buen rollo que reina entre todos. Se vuelve a respirar espíritu submarino.

Animaros y no dejéis que la crisis os impida disfrutar de buenas inmersiones en vuestros puntos de inmersión o centros de buceo, esas SENSACIONES que os llevareis no os las podrá quitar nadie y ni siquiera tendréis que devolver un % al fisco.

Este mes comenzamos con un poco de formación sobre las tablas Buhlmann y el modelo ZH-L16, nos desplazamos a Yucatán a conocer un poco más de los Cenotes y las Cavernas que se encuentran en esa zona para luego aprender un poco más sobre la diabetes y el buceo.

Os informamos de nuestros derechos a la hora de volar ahora que muchos utilizaremos el medio aéreo para disfrutar de inmersiones en puntos remotos y unas cuantas indicaciones de cómo consumir menos aire en nuestras inmersiones.

En la sección de buceo técnico hablamos del planificador de inmersiones técnicas de Suunto y de cómo afecta el tabaco en el buceo técnico. De la mano de nuestro psicólogo Antonio Bermejo, hablamos de las situaciones que suceden después de una crisis de ansiedad. Y nos detenemos a hablar un poco de que pasa últimamente con los accidentes de buceo. Nos vamos de pecios con el submarino General Mola y aderezamos todo esto con nuestras secciones habituales.



## QUIERES COLABORAR EN SENSACIONES Y COMPARTIRLO CON MÁS DE 10.000 AMIGOS



Tu que ya eres miembro activo de este proyecto solo por el mero echo de leer estas páginas puedes participar de ellas, colaborar, escribir, y que miles de personas disfruten con tu información, experiencia, viajes, artículos, etc..

Cómo, pues bien fácil. **SENSACIONES** es un proyecto realizado por submarinistas para submarinistas, con la idea de hacer algo que nos aporte conocimientos e información sobre nuestro mundo de burbujas.

Cualquiera puede participar de él y ver su escrito, su artículo, reportaje o similar publicado en la misma. Tienes un centro de buceo y quieres hablar de una zona en concreto..Sueles bucear en una zona y conoces un punto de inmersión fantástico que te gustaría compartir con otros... Has realizado un viaje genial y quieres contarnos tu experiencia... te dedicas al mundo del buceo y tienes aventuras que contar... son solo algunos de los posibles temas con los que puedes colaborar.

Envía la información a [revista@sensaciones.org](mailto:revista@sensaciones.org) y contactaremos contigo para maquetarlo.



## **MARES – Cumple 60 años**

¿Podía haber imaginado Ludovico Mares que su pequeña fábrica de Rapallo (Italia) se convertiría en uno de los líderes mundiales en la producción y distribución de equipos de buceo?

[MAS INFO](#)

## **Un "Rescue PADI" de 13 años**

Un chaval con trece años de edad, Jonathan Whitehouse, acaba de convertirse en el buceador titulado Rescue PADI más joven del mundo.

[MAS INFO](#)

## **Cabo de Palos busca el récord 'Guinness' con la concentración de 1.300 buceadores simultáneos**

El consejero de Cultura y Turismo, Pedro Alberto Cruz, presentó hoy una actividad que se celebrará en Calafría, Cabo de Palos, los días 10, 11 y 12 de octubre

[MAS INFO](#)

## **Condenado el buceador asesino**

Un tribunal australiano ha condenado a cuatro años y medio de prisión a un estadounidense que admitió haber causado la muerte a su esposa mientras hacían submarinismo durante su luna de miel en la Gran Barrera de Coral.

[MAS INFO](#)



VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## Máscaras de buceo con cámara digital

Acaban de ser presentados los productos de Liquid Image de los que **PROPOINT, S.L.** tiene la distribución en exclusiva para España y Portugal.

Liquid Image posee una gama de productos muy novedosos para el buceo y submarinismo tanto aficionado como a nivel profesional, que pueden ayudar a que el usuario disfrute del buceo/submarinismo desde poca profundidad hasta a una gran profundidad.

Estamos hablando de la **MÁSCARA CÁMARA DIGITAL SUBACUÁTICA**, una máscara para el buceo que permite tomar fotografías y vídeos desde 5 metros de profundidad hasta 100m.

Características de los distintos modelos de ésta máscara:



### MÁSCARA CÁMARA/VIDEO SERIE EXPLORER 302

- Perfecto para jugar en la piscina, practicar snorkel o simplemente mientras disfruta de un rato agradable nadando.
- Grabación de Vídeo en VGA.
  - Memoria interna de 16 MB.
  - Admite tarjetas Micro SD hasta 2GB.
  - Hasta 5 metros de profundidad certificados.
  - Accesorio para antorchas.
  - No Graba Audio.



### MÁSCARA CÁMARA/VÍDEO SERIE SCUBA HD320

- Apto para practicar snorkel, Buceo Libre, Pesca Submarina, etc.
- Grabación de Vídeo en HD, 720P.
  - Memoria interna de 64 MB.
  - Admite tarjetas Micro SD/SDHC hasta 32GB.
  - Hasta 35 metros de profundidad certificados.
  - Accesorio para antorchas.
  - Graba Audio.



### MÁSCARA CÁMARA/VIDEO 310

- Ideal para practicar snorkel, Buceo Libre e Inmersiones a media profundidad.
- Grabación de Vídeo.
  - Memoria interna de 16 MB.
  - Admite tarjetas Micro SD/SDHC hasta 8GB
  - Hasta 10 metros de profundidad certificados.
  - Accesorio para antorchas.
  - Graba Audio.



### MÁSCARA CÁMARA VÍDEO PRO HD350

- Perfecta para uso Profesional. Buceo a gran profundidad, Observación, Búsqueda, Recuperación, etc.
- Grabación de Vídeo en HD, 720P.
  - Memoria interna de 64 MB.
  - Admite tarjetas Micro SD/SDHC hasta 32 GB.
  - Hasta 100 metros de profundidad certificados.
  - Accesorio para antorchas.
  - Grabación de Audio.



## PORTADA REVISTA LIFE

22 de Febrero de 1.954

Reportaje de cómo  
Disney crea una  
película submarina



Foros, fotografía, reportajes, viajes, materiales, medicina, psicología, relatos, logbook, biología, eco buceo, tablas, señales y ..... mucho más.

## !!! NO TE LA PIERDAS !!!

**!! el mejor fin de año de tu vida !!**

INICIO | FOROS | EXPOS | CONTACTO

**www.SENSACIONES.org**

**+130.000 buceadores cada mes TU PUBLI**

**OFF TOPIC**  
Fotografía aleatoria de temática variada.

**VIAJES SENSACIONES**  
Próximos viajes de buceo

**FIN DE AÑO 2008**  
del 28 de Diciembre al 4 de Enero  
**MAR ROJO - RUTA NORTE**

**José Angel Ribas Espiñeira**  
Conoce un poco más de mi y de mi pasión por el mar, el submarinismo y la fotografía submarina

**LA REVISTA**  
La revista de buceo Gratuita  
Reportajes, noticias, viajes, relatos y mucho mas

**FOTOSUB**  
Todas las fotografías ordenadas por categorías, sitios, especies y demás

**REPORTAJES DE VIAJES**  
Los viajes de nuestros amigos, contados por ellos mismos

**FOROS**  
Comparte tu pasión con toda la comunidad de amigos de SENSACIONES.

**PROXIMAMENTE**  
**MUY PRONTO**  
**Como si estuvieras allí**



# Bühlmann y el modelo ZH-L16

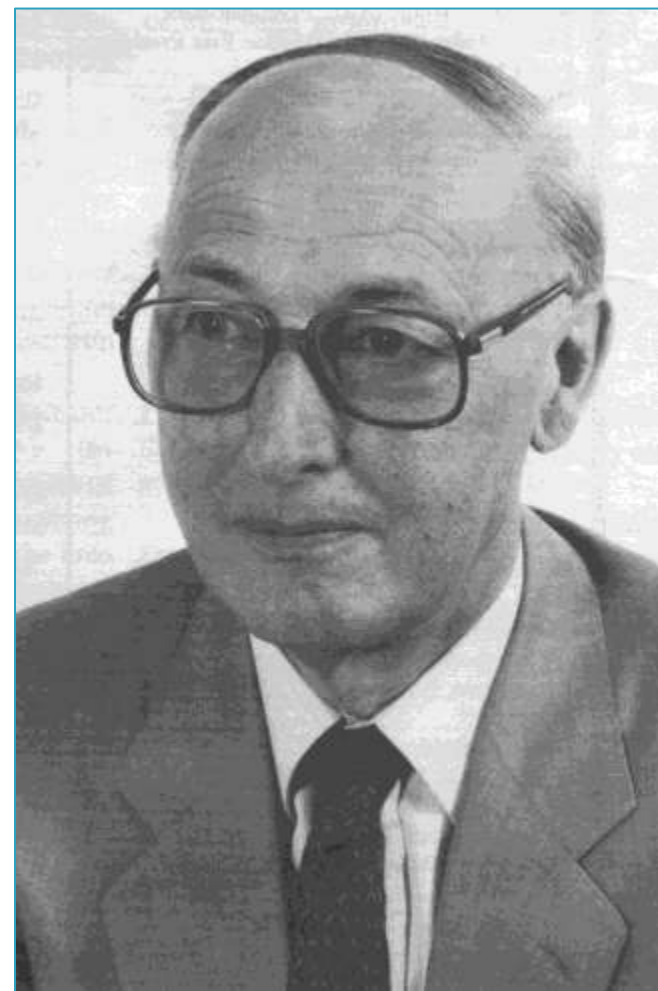
artículo de Jorge Yantorno - publicado originalmente en 2007 en [www.historiadelbuceo.com.ar](http://www.historiadelbuceo.com.ar)

## Modelos de cálculo de Descompresión

Cuando buceamos, durante el descenso la presión a la que es sometido el cuerpo humano hace que para poder respirar tengamos que respirar el aire (o la mezcla de gases que estemos respirando) a la presión ambiente de la profundidad que estemos. Los gases inertes (no el oxígeno) se absorben en los tejidos del cuerpo y se acumulan allí con esa presión.

En cuanto ascendemos baja la presión ambiente pero no la de los gases acumulados en el cuerpo, hay entonces una diferencia de presión que es lo que se denomina "gradiente" desde los tejidos hacia el exterior. Este gradiente produce efectos en el cuerpo que según cuán fuerte sea la diferencia pueden ser dañinos. Esta situación se conoce desde los comienzos del buceo, pero tampoco es algo que se limita a los seres humanos. Es conocido el caso de los peces pescados a gran profundidad que mueren aún antes de llegar la superficie. Por más que los fenómenos por los cuales mueren dichos peces son completamente ajenos a nuestra fisiología (la vejiga natatoria es el órgano afectado) habla de que ni los seres acuáticos escapan a los efectos de los cambios de las presiones hidrostáticas.

Históricamente ha sido el problema encontrar una manera de poder identificar y predecir los factores que producen un efecto dañino, la llamada Enfermedad de Descompresión (DCS por sus siglas en inglés).





## TABLAS DE DESCOMPRESIÓN BÜHLMANN PARA AIRE

TABLA DE DESCOMPRESIÓN BÜHLMANN PARA AIRE (SÓLO PARADA DE SEGURIDAD)  
TABLA 1

Profundidad en metros	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
	25	19	16	14	12	11	10	9	8	7	7	6	6	6	5	A
	37	25	20	17	15	13	12	11	10	9	B	7	7	-	-	B
Tiempo en el fondo en minutos	55	37	29	25	22	20	18	16	-	-	-	-	-	-	-	C
	81	57	41	33	28	-	-	17	14	12	10	9	9	-	-	D
	105	82	59	44	35	25	20	-	-	-	-	-	-	-	-	E
	130	125	75	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	F

TABLA DE DESCOMPRESIÓN BÜHLMANN PARA AIRE (DESCOMPRESIÓN FORMAL)  
TABLA 1a

Profundidad (m)	Permisos de inmersión				GR	Permisos de descompresión				GR	Permisos de descompresión				GR						
	10	12	15	18		12	15	18	21		10	12	15	18		21					
12	150	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
15	105	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
18	75	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
21	55	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
24	45	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
27	35	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
30	25	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
33	15	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
36	10	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
39	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
42	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
45	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
48	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
51	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
54	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
57	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
60	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
63	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
66	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
69	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
72	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
75	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
78	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
81	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
84	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
87	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
90	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
93	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
96	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
99	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
102	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
105	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
108	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
111	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
114	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
117	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR
120	5	10	H	30	10	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	GR

Como no podemos estar midiendo en tiempo real lo que sucede en el cuerpo del buzo, lo que necesitamos es un modelo que lo represente y que podamos medir. Los modelos existentes para el cálculo de estos factores se dividen en la práctica en dos grandes grupos:

- Los modelos basados en los tejidos, que calculan el gradiente o diferencia de presión máximo que se puede soportar sin síntomas. Son los modelos con más historia, y relacionándolos con el primer modelo de dicho sistema, el de John Scott Haldane, se los denomina "haldanianos". Las tablas que se utilizan para el buceo, como p.ej. las de la U.S. Navy son producto de cálculos de este tipo. De estos modelos el más completo y avanzado es el modelo de Bühlmann. Todos los modelos de este tipo poseen parámetros que representan a grupos de tejidos según su velocidad de absorción o entrega de gas. Además todos los tejidos tienen asociado un gradiente máximo que pueden soportar sin presentar síntomas. Es decir que estos modelos se basan en la reacción de los tejidos del cuerpo a las condiciones de los cambios de presión durante la inmersión.
- Los modelos basados en la mecánica de burbujas. En estos modelos se trata de evitar la formación de burbujas en el cuerpo, estimando los valores máximos de gradiente de presión a los que se pueda llegar sin que el crecimiento de las burbujas en el cuerpo se descontrole. Esta línea se inicia con el algoritmo VPM de Yount y Strauss, que usando el modelo de Bühlmann como base, agregan un control de formación de burbujas. Más recientemente el RGBM de Wienke, que se caracteriza por una implementación muy difícil por su compleja matemática. Estos modelos por lo tanto no se basan en la reacción del cuerpo y su fisiología a los cambios de presión, sino en la teoría de las burbujas y sus predicciones.

FORMACIÓN



## El modelo de Bühlmann

Albert Bühlmann era un médico suizo que se especializó en la medicina del buceo. Tiene incontables escritos sobre el tema, pero su contribución más conocida es el libro "Tauchmedizin" (Medicina del Buceo), donde en sus cinco ediciones sucesivamente ampliadas resume su experiencia en Zürich tratando casos de accidentes de buceo, la teoría de su modelo, o mejor dicho, sus modelos y además describe la serie de experimentos donde metódica y científicamente demuestra la exactitud de su aproximación al tema.

En buceo cuando descendemos en una inmersión (excluyendo los casos de equipos de oxígeno puro) respiramos una mezcla de gas donde una parte es oxígeno y el resto es uno o más gases inertes. El oxígeno no nos interesa en los cálculos de decompresión porque se procesa pero no se acumula en los tejidos, sí interesa lo que pasa con los otros gases que se respiran, los gases inertes que contenga la mezcla, en buceo el nitrógeno y eventualmente y/o helio.

Lo que hace Bühlmann es representar el cuerpo humano en compartimientos. Estos así llamados compartimientos representan a los grupos de tejidos que clasifica según su velocidad a la hora de absorber o entregar gas. Típicamente el habla de tejidos rápidos, los que tienen buena irrigación o alto contenido acuoso como la sangre, el sistema nervioso central o los riñones, y los tejidos lentos como la grasa, los cartílagos y los huesos.

El modelo de Bühlmann tiene distintas versiones, ZH-L16 con 16 compartimientos es el más completo, el ZH-L8 es una versión reducida con nada más 8 compartimientos pensada para su implementación en computadoras exclusivamente para el buceo deportivo, y el ZH-L86 (de 1986) que es el primer modelo Bühlmann usado para el cálculo de tablas.

Además el ZH-L16 tiene tres versiones, A es el modelo teórico que Bühlmann utilizó en sus experimentos, B pensado para el cálculo de tablas y C para la implementación en computadoras. Las tres versiones se diferencian en el coeficiente de seguridad con que están calculadas.

Además del prefijo "ZH" (por Zürich) los modelos tienen en común que los compartimientos se definen mediante dos parámetros calculados en función del tiempo medio de saturación del tejido en cuestión, el factor "a" y el factor "b".



## ZH-L16

La teoría de los modelos de Bühlmann está basada en estudios sistemáticos con voluntarios en inmersiones simuladas en cámara hiperbárica con control médico y con grupos de buzos en tests en condiciones reales. El análisis de estas experiencias le permitió al Dr. Bühlmann perfeccionar el modelo, ajustándolo a la realidad.

Los 16 compartimientos son en realidad 17, porque aunque van del 1 al 16, el compartimiento 1 tiene un subgrupo, el 1b. Van desde tejidos con tiempo medio de saturación de 4min. para el compartimiento 1 hasta 635min. para el compartimiento 16. Los compartimientos tienen un correlato experimental y se asocian por ejemplo del 1 al 4 a la sangre, sistema nervioso central, los riñones, etc. Del 5 al 11 a la piel, los compartimientos 7 al 12 a la musculatura. El hecho de que piel y musculatura se superponen explica que los síntomas se presentan en ambos tejidos usualmente en forma simultánea. Los compartimientos 12 al 16 van de la musculatura a los huesos, pasando por ligamentos y cartílagos y tejidos grasos.

De acuerdo a los resultados experimentales Bühlmann determinó que los tejidos tienen diferentes tolerancias al exceso de presión, diferencia que es inversamente proporcional a su tiempo medio de saturación. Cuanto más "lento" es un tejido, cuanto mayor su tiempo medio de saturación, menor su gradiente (diferencia de presión) tolerable. A su vez los tejidos "rápidos", con menor tiempo de saturación, tienen una relativa gran tolerancia a la sobrepresión.

Bühlmann aprovecha esto y distribuye los compartimientos no de manera uniforme, sino que le da lugar a más tejidos lentos que rápidos, asegurando un seguimiento más preciso de aquellos.





En la aplicación del modelo podemos dividir la inmersión idealmente en tres fases: la compresión, la fase isobárica y la decompresión. En las primeras dos fases todos los tejidos (los compartimentos) incrementan su presión interna. La fórmula para el cálculo de la presión de inspiración de un gas dado según la presión ambiente es (con las variables según Bühlmann):

$$P_{iig} = (P_{amb} - P_{sH_2O}) \times f_{ig}$$

$P_{iig}$  = la presión de inspiración del gas inerte que se considera.

$P_{amb}$  = la presión ambiente.

$P_{sH_2O}$  = una constante y representa a la presión del vapor de agua en los pulmones, para una temperatura de 37 y es igual a 0,063 bar.

$f_{ig}$  = la fracción de gas en la mezcla, p.ej. 0,78 para el nitrógeno en el caso del aire.

Bajo la influencia de esta presión en nuestros pulmones los tejidos incrementan su presión interna de acuerdo al tiempo de exposición según la siguiente fórmula de Bühlmann:

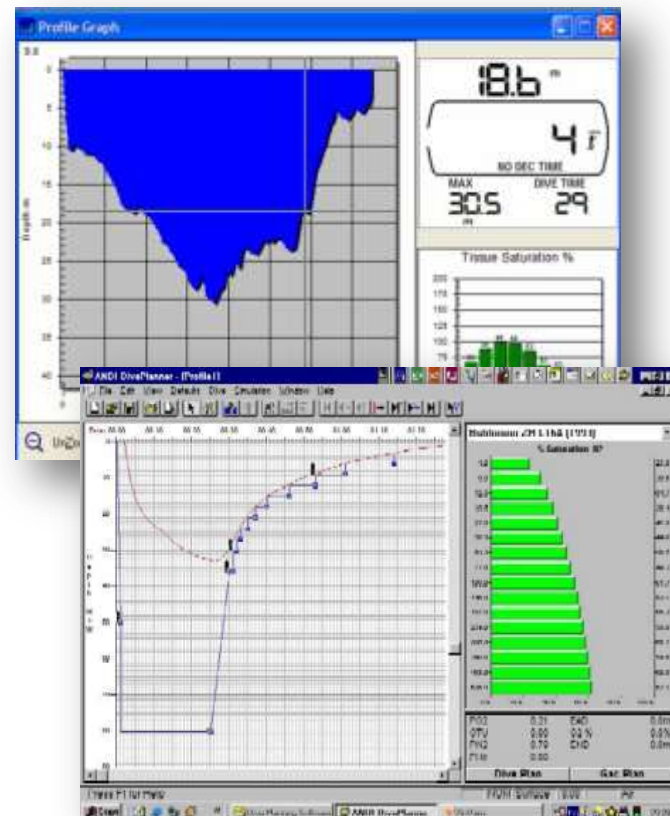
$$P_{ig}(t_E) = P_{ig}(t_0) + (P_{iig} - P_{ig}(t_0)) \times (1 - 2^{-\frac{t_E}{t_{1/2}}})$$

$P_{ig}(t_E)$  = la presión parcial del gas inerte acumulada en el tiempo de exposición  $t_E$ .

$P_{ig}(t_0)$  = la presión parcial del gas inerte al comienzo del tiempo de exposición  $t_E$ .

$P_{iig}$  = la presión de inspiración del gas inerte.

$T_E$  = tiempo de exposición.





Con estas dos ecuaciones calcula el modelo ZH-L16 la carga de gas inerte en los tejidos en las fases de compresión e isobárica. En el momento que se inicia el ascenso los tejidos más rápidos van a ser los que tengan más carga de gas, más presión. Probablemente estén saturados incluso, siendo su presión interna igual a la ambiente. Pero cuanto más lento sea un tejido, menos presión interna tendrá, presión que por lo tanto será menor a la ambiente.

En la fase de ascenso disminuye la presión ambiente y los primeros tejidos cuya presión interna será superior a la ambiente serán los tejidos rápidos. En el caso de los tejidos lentos su presión será seguramente todavía menor a la ambiente, por lo cual seguirán saturando.

Esto significa que en la primer fase del ascenso los tejidos que pueden presentar problemas son los rápidos. Continuando el ascenso en algún momento los tejidos más rápidos habrán perdido tanta carga de gas que ya no representarán riesgo, pasando algún tejido medio a ser la "zona de riesgo". Los tejidos más lentos seguirán saturando.

En los últimos metros ya cerca de la superficie tejidos cada vez más lentos pasarán a ser los que rijan el ascenso, y es la razón por la cual esta fase de la decompresión sea la más crítica. Recordemos que los tejidos lentos son los que empíricamente demuestran menos tolerancia al cambio de presión.

Esto nos dice que en la fase del ascenso tendremos siempre un tejido que con su gradiente crítico determine la profundidad a la que podemos ascender sin riesgo. Es decir que siempre hay un "tejido director" que establece el techo de nuestro ascenso.

Si este techo se produce bajo la superficie estaremos hablando de una inmersión más allá del "tiempo nulo", una inmersión con descompresión obligatoria.

Bühlmann recomienda siempre una parada en los 3-4m de profundidad, en los 2m para el caso de buceo en lagos a más de 700m de altura.





La fórmula de Bühlmann para la determinación de la presión máxima tolerable para cada compartimento es:

$$P_{amb.tol} = (P_{ig}(t_E) - a) \times b$$

$P_{amb.tol}$  = la presión máxima tolerable por un tejido sin presentar síntomas.

$P_{ig}(t_E)$  = la presión parcial del gas inerte alcanzada en el tiempo de exposición  $t_E$ .

La belleza del modelo es su simplicidad, y su secreto son los factores  $a$  y  $b$ . Y el trabajo experimental para su determinación.

Resumiendo, en el modelo ZH-L16 tenemos una herramienta desarrollada a partir de la medicina del buceo, los procesos fisiológicos que interesan son sólo los que manifiestan síntomas. Es un modelo empírico, basado en una investigación llevada a cabo sistemática y científicamente. El profundo conocimiento de los mecanismos de la respiración por parte del Dr. Bühlmann se ven reflejados en la amplitud de factores que considera.

Su modelo ha sido usado para el cálculo de descompresión en todo tipo de inmersiones, con aire, trimix o heliox y desde buceo profundo (recordemos la serie de pruebas donde H. Keller ya en 1961 alcanzó 300m de profundidad simulada en cámara) hasta buceo en altura.

A pesar de que se han desarrollado otros modelos luego del ZH-L16 sigue siendo un modelo absolutamente probado y vigente, y lo seguirá siendo mientras el cuerpo humano no cambie.

*artículo de Jorge Yantorno - publicado originalmente en 2007 en [www.historiadelbuceo.com.ar](http://www.historiadelbuceo.com.ar)*



## www.SENSACIONES.org

*Una ventana abierta al mundo submarino*



## SECCIÓN JUEGOS EN SENSACIONES

No todo es buceo

**Mas de 50 Juegos en SENSACIONES.org**

Hola amigos.. como siempre el equipo de SENSACIONES no paramos de trabajar y como sabemos que no todo va a ser buceo, desde hace días hemos estado realizando una recopilación de cientos de juegos en flash con la idea de que podáis matar esos ratos de aburrimiento que a veces nos acechan, o esos momentos de mal tiempo que nos impiden bucear o cualquier otra excusa que sirva para disfrutar un buen rato de matar marcianos, jugar al futbol, golf, hacer un buen combate de boxeo o una partida de ajedrez.

Para ello hemos creado la sección JUEGOS en la web de SENSACIONES, a la que podeis acceder a través de la página principal de la web (<http://www.sensaciones.org>).

De momento hemos colocado 50 divertidos y variados juegos, a los que podéis jugar tantas veces como queráis.

Igualmente en breve iremos ampliando esta selección con nuevos títulos para disfrute de todos.



VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS



## NUEVA DIRECTIVA DE PADI EUROPE

Como resultado de la adquisición de PADI Europe por parte del grupo PADI Worldwide Group en marzo de este año, la estructura de funcionamiento corporativo (PADI Corporate Governance Structure) se puso en línea con el resto del grupo. La entidad legal «PADI Europe AG» contará con una nueva junta directiva. Estará compuesta por personas de la empresa propietaria y de altos cargos directivos de PADI Europe.

La adquisición de PADI Europe por parte del PADI Worldwide Group se llevó a cabo en marzo del 2009. Los antiguos miembros de la junta directiva volvieron a confirmar sus respectivos cargos, desde el momento de la venta. PADI está cambiando ahora la estructura de funcionamiento corporativo de PADI Europe y está creando una nueva junta directiva para «PADI Europe AG», compuesta por tres miembros.

Jean-Claude Monachon (Director ejecutivo de PADI Europe) fue nombrado presidente de la nueva junta directiva de PADI Europe AG. Drew Thomas Richardson (President and Chief Operating Officer PADI Worldwide) así como Jürg Strasser (Director PADI Europe) fueron elegidos como miembros de la junta directiva. La nueva directiva fue creada el 27 de febrero de 2009 y en ese momento, se determinaron y formalizaron las retribuciones y tareas de los directivos.

El cambio de la propiedad no tendrá efectos sobre el nombre de PADI Europe y continuará funcionando con este nombre. Como ventaja adicional, PADI Europe y su equipo directivo podrán confiar y utilizar las capacidades dinámicas y recursos de PADI Worldwide como resultado del cambio de propiedad.



VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS



## PADI Europe

PADI Europe –que pertenece al grupo PADI Worldwide Group– es el suministrador líder de entrenamiento de buceo deportivo en su zona geográfica (Europa, Maldivas, Egipto, Israel) y controla el 65% de esos mercados. PADI Europe ofrece una amplia gama de programas de buceo y de productos de buceo (para principiantes y para profesionales) en todos los principales idiomas. PADI Europe emplea aproximadamente a 60 personas y gestiona al menos a 30.000 profesionales entre Instructores y Divemasters, que realizan anualmente más de 180.000 cursos de buceo. PADI Europe gestiona más de 1.200 Dive Centers y Resorts, y constituye la mayor red de ventas de todas las organizaciones de buceo deportivo en Europa.

## PADI Worldwide Group

PADI Worldwide fue fundada en 1966 y es el líder mundial en el campo de la enseñanza estandarizada del buceo. Desde su sede central en Rancho Santa Margarita (California) así como desde las diferentes oficinas regionales (Local Area Offices), PADI Worldwide lleva a cabo sus actividades comerciales en diferentes países y regiones (Europa, Asia/Pacífico, África, Norte y Sur América), incluyendo casi 6.000 Dive Centers y Resorts afiliados y más de 170.000 profesionales (Instructores y Divemasters). Desde su fundación, PADI ha entrenado a más de 12 millones de buceadores en todo el mundo.



**! Ya somos más de 1.200 amigos ¡**



**SENSACIONES ya está en el FACEBOOK.**

Hola amigos y amigas, ya podéis uniros al gran grupo de amigos y amigas buceadores que hemos creado en el **FACEBOOK**, para estar todavía más conectados.

En una semana más de 400 amigos ya se han apuntado, **!! TE ESPERAMOS !!**

Buscarnos por SENSACIONES o bien a través de este enlace.

<http://www.facebook.com/group.php?gid=67972342712>



# CENOTES y CAVERNAS

en la península del Yucatán – México

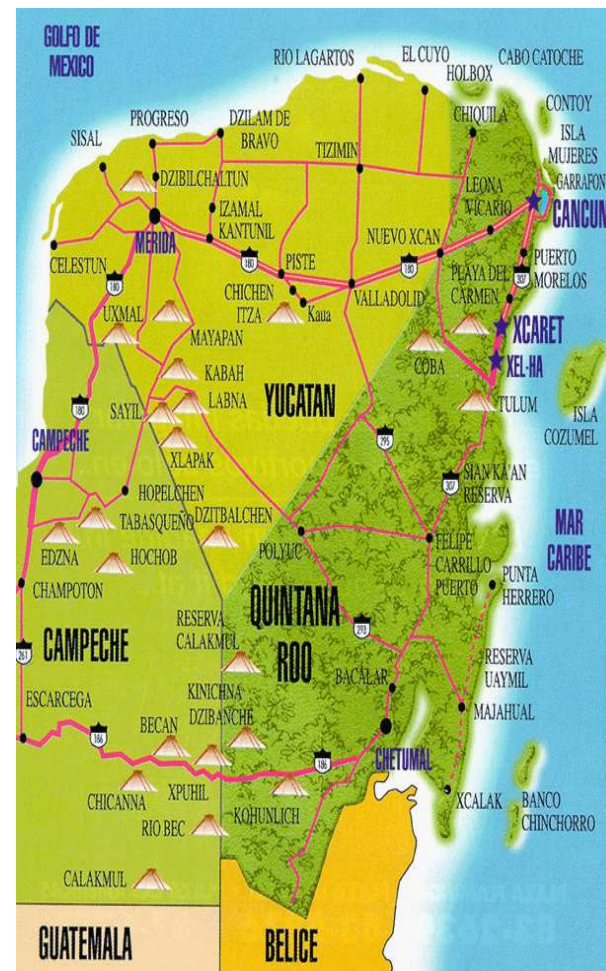
La **Península de Yucatán** es una de las cinco zonas fisiográficas de la República Mexicana y representa 2% de la superficie del país, con 39 340 km<sup>2</sup>. El número de **cenotes en el estado de Yucatán** es de entre 7 mil a 8 mil. La gran extensión de bosque ha hecho más difícil el cálculo para los estados de Campeche y Quintana Roo.

La topografía de la península presenta como rasgo más importante a los cenotes. Éstos se concentran en la parte norte, a lo largo de una línea imaginaria situada entre Tulum, Quintana Roo y Campeche, y disminuyen hacia el sur de la península.

## CENOTES

La palabra cenote viene del vocablo maya ts'ono'ot o d'zonot, que significa "caverna con depósito de agua". Este término se ha generalizado para designar a la mayoría de las manifestaciones kársticas en la península de Yucatán y actualmente se aplica a cualquier espacio subterráneo con agua, con la única condición de que esté abierto al exterior en algún grado. Es decir, incluye toda manifestación kárstica que alcance el nivel freático.

El agua de origen meteórico se infiltra y acumula en el subsuelo, formando una lente de agua dulce delgada que flota sobre una masa de agua salina, más densa, cuyo origen es la intrusión marina natural. El contacto entre ambas masas de agua, dulce y marina, forma una zona de mezcla o haloclina que en conjunto conforman un componente geológico importante del acuífero. La lente de agua dulce constituye la única fuente de agua dulce en la península de Yucatán, desde tiempos prehistóricos, renovable solamente por la lluvia estacional.





VIAJES y BUCEO





## ORIGEN Y FORMACIÓN DE LOS CENOTES

El origen de los cenotes se debe al proceso geomorfológico denominado karst, que consiste en la combinación de los mecanismos de disolución, colapso y construcción de la caliza. Estos procesos están gobernados por factores intrínsecos y extrínsecos, los cuales actúan en diferentes escalas de tiempo y espacio, generando una amplia gama de formas y grados de karstificación. Los factores intrínsecos incluyen la litología, el grado de porosidad de la matriz y la fractura de la roca; los extrínsecos, el clima, la temperatura, la vegetación, la mezcla de agua dulce y salada y el tiempo de duración de la exposición al proceso en cuestión.

El resultado es la disolución de rocas solubles (yeso, caliza, dolomita y halita) por corrosión química con base en las condiciones hidrológicas imperantes, que resultan en formas negativas del terreno e incremento de la permeabilidad debido al desarrollo de grandes sistemas de drenaje subterráneo.

A lo largo de la costa del sector norte del Caribe los exploradores mexicanos y extranjeros han cartografiado más de 600 km de galerías y túneles inundados, usando técnicas de espeleobuceo y reconociendo diferentes niveles y pasajes verticales, que incluyen las cinco cuevas sumergidas más grandes del mundo, resultado de la disolución de volúmenes grandes de roca disuelta por la mezcla y haloclina. Esta disolución se asocia a las variaciones del nivel del mar a lo largo de miles de años.





### REFERENCIAS:

- Patricia Beddows. Doctora por la Universidad de Bristol (Inglaterra), con un estudio sobre la hidrogeología de los sistemas de cuevas y cenotes de la península de Yucatán.
- Paul Blanchon. Investigador de la Unidad Académica Puerto Morelos del ICML, UNAM y tutor del posgrado en ciencias del mar.
- Elva Escobar. Investigadora del icml, unam. Jefa de la Unidad Académica de Sistemas Oceánicos y Costeros y responsable del laboratorio de biodiversidad y macroecología. Miembro del Foro Consultivo Científico de la AMC y designada científico experto en investigación científica marina ante Naciones Unidas.
- Olmo Torres-Talamante. Biólogo egresado de la Facultad de Ciencias, unam. Actualmente realiza su posgrado en ciencias del mar y limnología, UNAM, con un estudio de relaciones ecológicas y biogeoquímicas en cuevas y cenotes de Quintana Roo

Artículo de:



BahiaDivers

[http://www.bahia Divers.com/es/index\\_es.html](http://www.bahia Divers.com/es/index_es.html)





## Dive Center **Palamos** Costa Brava Girona (España)



c/Salvador Albert i Péy, 75. 17230 PALAMOS (Girona)  
Tel. +34 972 60 03 45



**PADI**

[info@palamosdivecenter.com](mailto:info@palamosdivecenter.com)

**DIVE  
RESORT**



## El buceo más divertido de toda la Costa Brava

- Cursos de buceo / todos los niveles
- Salidas semanales, grupos, viajes de buceo, ...
- Vestuarios, aulas, zona desalado, de pupillaje, relax,...
- Nocturnas, buceo en pecios, profundas, ...
- Buceamos en los puntos más emblemáticos de la Costa Brava.



**¡¡ TE ESPERAMOS !!**

**DIVE CENTER PALAMOS – TU BUCEO SEGURO**



## TODOS LOS CENTROS DE BUCEO

### Listado con más de 400 centros de buceo

Sabias que en [www.SENSACIONES.org](http://www.SENSACIONES.org), tienes toda la lista de centros de buceo de **ESPAÑA**, constantemente actualizada?

Además también puedes localizar todos los centros de buceo de **ITALIA** en un acuerdo con Fondali.it, y de otros países que vamos agregando.

Si tienes un centro de buceo y no está en la lista o los datos han cambiado, envíanos un email y lo modificaremos/incluiremos totalmente **GRATIS**.

www.SENSACIONES.org

INICIO | FOROS | EXPOS | CONTACTO

ESCUELAS y CENTROS de BUCEO  
Los mejores sitios para aprender a bucear y disfrutar tus vacaciones

CENTROS - ESCUELAS DE BUCEO EN ESPAÑA  
(aproximadamente 300 centros de buceo registrados)

SELECCIONA UNA PROVINCIA DE LA LISTA

Cantabria

Tienes un centro/escuela de buceo y deseas aparecer en este listado localmente GRATIS. **PULSA AQUÍ** e informa de cómo hacerlo.  
Si además quieres que salga de forma **RESALTADA y DESTACADA**, **PULSA AQUÍ** e informa de cómo hacerlo.

www.SENSACIONES.org

INICIO | FOROS | EXPOS | CONTACTO

ESCUELAS y CENTROS de BUCEO  
Esta selección ofrece que si aprender a bucear y disfrutar tus vacaciones

CENTROS - ESCUELAS DE BUCEO EN BALEARES

Elba una opción

<b>Centro Antiguo</b> ALICANTE Pulsar sobre la bandera para ver toda la información	<b>CEAS</b> ALICANTE Pulsar sobre la bandera para ver toda la información
<b>Club de Buceo Alcazar</b> ALICANTE Pulsar sobre la bandera para ver toda la información	<b>Escuela de buceo</b> ALICANTE Pulsar sobre la bandera para ver toda la información
<b>Club social</b> ALICANTE Pulsar sobre la bandera para ver toda la información	<b>Garantías</b> ALICANTE Pulsar sobre la bandera para ver toda la información



VER MAS NOTICIAS

## Comienza la temporada de **CRUCEROS DE MALDIVAS** cargada de novedades

Un año más, y ya van 13 años consecutivos, que el equipo de Marilen y Marc, inauguran la temporada de cruceros de buceo en Maldivas. Todo está a punto para ofrecer el conocido alto grado de servicio que a bordo del Maldivian Dream se ofrece.

El excelente barco se ha repasado a fondo durante el dique seco anual, se han reforzado los compresores de nitrox del dhoni de 18 metros estrenado hace unos meses, se han incorporado nuevas botellas de acero y un nuevo rebreather.

La temporada empezará en octubre 2009 y acabará en mayo 2010. Durante estos meses, se harán 4 rutas distintas y de diferentes duraciones: Clásica (1 semana), "5 Atolones Sur" (1 semana), 4ª Expedición Gran Sur (1 a 4 semanas) y Clásica + Norte (11 días).

La nueva ruta CLASICA & NORTE que se ofrece esta temporada se hará en exclusiva del 23 de noviembre al 6 de diciembre. Excepcionalmente para esta crucero se combina la ruta más conocida por los buceadores, la Ruta Clásica (que se lleva haciendo semanalmente desde hace 12 años consecutivos), con los atolones del Norte de Maldivas, más alejados de las zonas concurridas, en concreto Baa, Raa y Lahaviyani.

Los objetivos de la nueva ruta son: Mantas en Male Norte, Pelágicos en la zona de Male Sur, Tiburón ballena en Ari, así como tiburones grises y de arrecife, thilas con su fauna multicolor y variada, y algún pecio. Martillos en Rasdhoo al amanecer. Mantas y posibilidad de Tiburón Ballena en Baa Atoll, Thilas y corales multicolor en Baa y Rhaa. Pelágicos en Lahviyani y pecios en Felivaru.

Un crucero excepcional de 11 días con 32 inmersiones y todo por solo 2.990 € + tasas. Para este y el resto de cruceros de la temporada hay una promoción por reserva anticipada con descuentos de hasta 150 €. Los cruceros se comercializan en exclusiva por la mayorista SOLPLAN BUCEO a través de las agencias de viaje.

13 años consecutivos en Maldivas avalan la alta calidad de este crucero y de su equipo liderado por Marc y Marilen. La satisfacción de los clientes ha hecho posible que el Maldivian Dream sea el único barco en Maldivas contratado durante toda la temporada para una empresa española.



NOTICIAS



# Diabetes y Buceo

## “nuevas reglas”

### Antiguamente

Los Diabéticos no pueden bucear.

### Actualmente

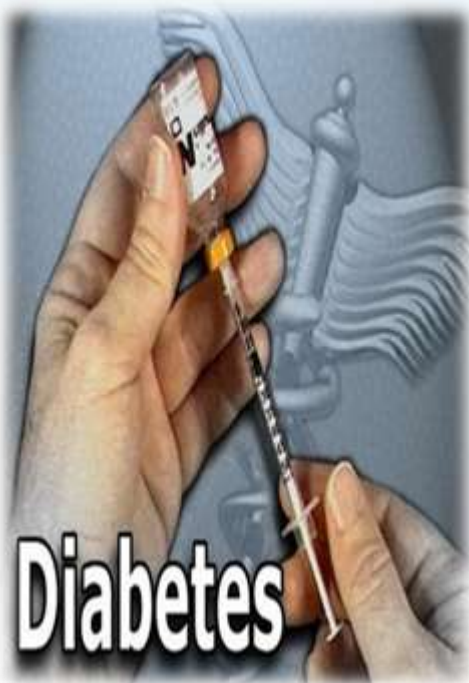
Los diabéticos que tienen bajo control su condición, pueden bucear.

Históricamente la DAN (Divers Alert Network) aconsejaba no bucear a los buceadores insulino-dependiente, por el alto riesgo de sufrir una Hipoglucemia, que puede llevar al ahogamiento de producirse bajo el agua. Los síntomas de la hipoglucemia son transpiración, nerviosismo, desmayos, palpitaciones, confusión, disturbios visuales estupor, ataque y pérdida de la conciencia.. Varios de estos síntomas se confunden con la Narcosis Nitrogénica. En 1996 la DAN descubrió que 190 miembros de la DAN buceaban regularmente siendo diabéticos. De estos 74 eran insulino-dependientes.

Según investigaciones de la DAN de los 502 casos de un estudio de campo realizado; ninguno experimentó problemas relacionados con la diabetes mientras buceaba. Las mediciones de glucosa después del buceo demostraron que solo 12 personas tenían niveles bajos de glucosa (menos de 80gm/dl), sin que se produjese ningún evento hipoglucémico.

Hasta ahora uno de los resultados más interesantes, es que el buceo disminuye significativamente los niveles de glucosa de la sangre. Esto confirma el posible riesgo de Hipoglucemia cuando se bucea. Sin embargo también muestra que los buceadores insulino-dependientes con un control moderado de su condición pueden bucear de forma segura. Para ello deben seguir determinados protocolos y monitorear su glucosa.





Gracias a investigaciones realizadas por Steve Prosterman de la Universidad de las Islas Vírgenes, La Undersea and Hyperbaric Medical Society, la Divers Alert Network (DAN) y la British Sub-Aqua Club (BSAC), se ha aprendido mucho a través de los años y se debe analizar caso por caso, para determinar si el diabético puede controlar su condición. Si usted es diabético que desea bucear, el primer paso es consultar un médico para aprender como poder controlar su condición de la mejor manera.

### **Cómo la diabetes puede afectar al buceador?**

Ha sido un gran obstáculo para certificar a un diabético, la posibilidad de un ataque y la pérdida de conciencia debido a una Hipoglucemia.

La reacción a la insulina y la rapidez con que se llega a bajos niveles de azúcar puede perjudicar el poder de decisión y razonar..

Una diabetes fuera de control lleva a eliminar grandes cantidades de azúcar por la orina, un proceso que lleva rápidamente a la deshidratación, aumentando el riesgo de sufrir la Enfermedad de la descompresión.

### **Quienes pueden y quienes no pueden bucear?**

Cualquier diabético que no pueda reconocer la hipoglucemia (bajo azúcar en la sangre), hiperglucemia (alto azúcar en la sangre), o quien este diagnosticado con ketoacidosis (condición ácida por la ruptura de Ketones), mal función de un órgano (riñones, ojos, corazón). No puede bucear, pues el riesgo es muy alto.

La buena nueva es que: diabéticos con un alto control de su condición, que entienden la interrelación entre diabetes y ejercicio, que son lo suficiente disciplinados para seguir estas normas, esta calificado para bucear de forma deportiva y conservativa sin problemas.



### Guía para Bucear con diabetes

#### Antes del buceo

- **Usar una placa identificadora** de su condición de buzo y diabético.
- **Muy importante estar hidratado** para prevenir la enfermedad de la descompresión..
- **Mantener un buen estado físico y las habilidades de buceo..**
- **No bucee si:** no puede reconocer cuando esta sufriendo una reacción, no interpreta su estado o si se enferma concurrentemente.
- **Informe al Divemaster o responsable del buceo** su condición de buceador diabético y su perfil de buceo a realizar.
- **Su compañero de buceo debe estar familiarizado con la diabetes,** sus problemas potenciales y estar entrenado para responder ante ellos.
- **Monitoree y estabilice la glucosa en sangre.** La glucosa en sangre debe estar entre 150 a 180 mg/dl antes del buceo. Se recomiendan 3 mediciones de la glucosa dentro de la hora anterior al buceo (por ejemplo., 1 hora, 30 minutos, y 5 a 10 minutos antes).

"Es importante saber el sentido de la Glucosa. Nunca se debe bucear si la glucosa esta disminuyendo. Si esto sucede hay que ingerir carbohidratos para estabilizarla y volver a controlar. Si la glucosa esta aumentando, espere un valor de 120 a 130 mg/dl antes de bucear.

- Arme un Kit de buceo, con 2 paquetes de glucosa oral en pasta o tabletas en una caja estanca, inyección intramuscular de emergencia Glucalon para aumentar el nivel de glucosa cuando esta con niveles peligrosos de azúcar (asegúrese que haya quien sepa aplicar la inyección); y un kit para medición de glucosa con las instrucciones de uso.



## Durante el Buceo

- **Siempre lleve glucosa oral en el buceo.** Llevar glucosa en gel tanto el buceador como el compañero, dos cada uno.
- **Comuníquese con su compañero.** Debe haber una señal preestablecida con las manos y un plan para abortar el buceo en el caso de una reacción. Por ejemplo hacer una L con la mano para expresar glucosa baja y entonces ascender a superficie. El diabético debe ingerir carbohidratos antes de regresar al barco o costa.
- **Limitar la profundidad a menos de 30 metros.** Esto ayuda a evitar la narcosis nitrógenica, la cual puede confundir o enmascarar los efectos de una reacción a la insulina. No debe realizar un diabéticos buceos descompresivos, estos limitan la posibilidad de ascender directamente en caso de estar con glucosa baja.

## Después del buceo

- **Medir el nivel de glucosa.** Corregirla si es necesario. Llevando el control de la disminución de la glucosa después del buceo, de esta forma se aprende más como controlarla.
- **Comunique cualquier síntoma adverso.** Los síntomas de baja glucosa pueden enmascarar los efectos de la enfermedad de la descompresión y viceversa. A menos que se sospeche de la enfermedad de la descompresión, se recomienda primero tratar la baja glucosa durante los primeros 10 a 15 minutos. Si los síntomas no se resuelven con la glucosa, considere un caso de accidente de buceo, administre 100% de oxígeno y busque atención médica.



**MERCHANDISING**  
**SENSACIONES**  
*Identifica tu pasión*



### Qué es la Diabetes?

La Diabetes mellitus, también denominada "la enfermedad del azúcar," se produce cuando el páncreas no puede producir la suficiente hormona conocida como insulina para convertir la glucosa de la comida en energía. Esta enfermedad afecta al 5 a 7 % de la población.

Existen dos tipos de diabetes:

La **Tipo I**, denominada diabetes insulina dependientes, que normalmente afecta a niños y adolescentes.

La **Tipo II** denominada Diabetes no insulina dependientes, se presenta en los adultos con sobrepeso y es el que se sucede en el 90% de los casos.

El tratamiento de la diabetes incluye administrar diariamente inyecciones de insulina, para bajar los niveles de azúcar de la sangre, medicación oral, dietas regulares, ejercicio y monitoreo de la glucosa en sangre.

### Signos y síntomas de alerta

La diabetes en adultos, usualmente se presenta en personas de edad media con sobrepeso. Consulte a su doctor si alguno de los siguientes síntomas se presentan en Usted.

- Antecedente familiares de diabetes.
- Orinar muy frecuentemente.
- Pérdida de peso sin explicación.
- Apetito extremo.
- Sed constante.
- Sueño constante.
- Visión borrosa.
- Orina pegajosa.
- Temblores luego de una comida alta en hidratos de carbono..
- Se siente fatigado y con náusea habitualmente.
- Tendencia ha contraer hongos y enfermedades de la piel.

De acuerdo a la National Diabetes Information Clearinghouse de Estados Unidos, 798,000 nuevos casos de diabetes se descubren por año. Desgraciadamente se estima en 5.4 millones las personas que no lo saben, con el riesgo a largo plazo que esto implica—incluyendo ataques al corazón, alta presión ceguera, daño en los riñones y al sistema nervioso.



VER MAS NOTICIAS

## 11 años con el SALÓN DE LA INMERSIÓN la Feria de BUCEO a la que no puedes faltar.

El principal evento de España celebrará su undécima edición.  
Bucear...es un estilo de vida.

El **XI Salón de la Inmersión** durante los días **12, 13 y 14 de marzo de 2010**, volverá a ser el epicentro del sector en España estando presente durante los tres días de feria todos los sectores, productos y servicios relacionados con el mundo de las actividades subacuáticas. Gracias a la participación de un centenar de empresas, centros de buceo, fabricantes, distribuidores, especialistas en Buceo Técnico y organizaciones procedentes de todo el territorio nacional y de otros países.

Las más de 11.000 personas que en la edición anterior nos visitaron el certamen, son una muestra más del gran interés y entusiasmo general que esta feria suscita.

El **XI Salón de la Inmersión** con el paso de los años se ha convertido en una cita ineludible e imprescindible a la que acuden gentes de todos los rincones del mundo; Italia, Francia, Alemania, Filipinas, Indonesia, Cuba...

No hay otro acontecimiento en España que reúna a miles de buceadores y profesionales como el Salón de la Inmersión de Fira de Cornellà, con una capacidad de convocatoria que ha quedado patente en las diez ediciones anteriores.

<http://www.firacornella.com>

NOTICIAS

# 11 è SALÓ DE LA INMERSIÓ

## FIRA DE CORNELLÀ

12-13-14 de març 2010  
d'11 a 20h.

[firacornella.com](http://firacornella.com)

Tiro de Molins 34  
Cornellà de Llobregat, BCN  
T. 93 474 02 02  
Com arribar:  
Ronda de Dalt, sortida 15  
Estació FGC Almeda, Línia Llobregat-Ancià

Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

FIRA DE CORNELLÀ

el Periódico

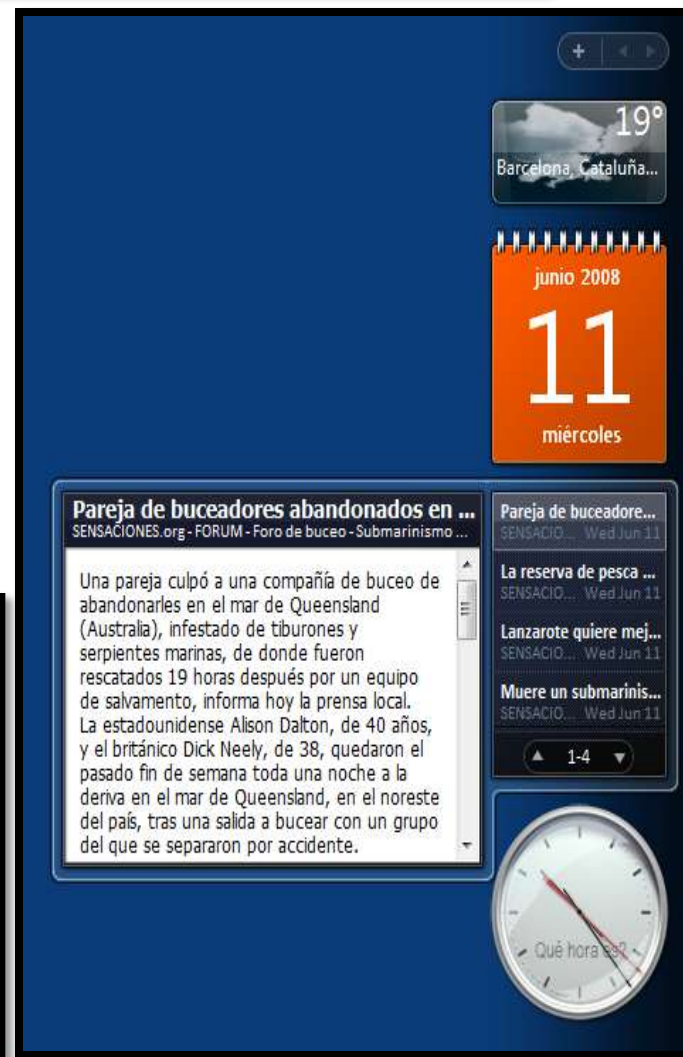


## Sistema de noticias RSS en el foro de SENSACIONES

Amigos y Amigas, ya podéis disfrutar de todas las noticias de **SENSACIONES** a través del sistema RSS de lectura de noticias, sólo subscribiéndoos a aquellos foros que os interesen.

Para aquellos que tengáis Outlook 2007, podéis recibir las noticias directamente a través del mismo, sin tener que visitar el foro.

Para aquellos que tengáis Windows Vista, tenéis el Windows Sidebar, esa barra que aparece a la derecha del escritorio. Si no tenéis añadido el gadget de noticias podéis añadirlo pulsando en el icono inferior de la Windows Sidebar y seleccionando Añadir Gadget. También podéis pulsar sobre el botón con el símbolo "+" de la barra y añadir gadget. Elegir el gadget "Encabezados de la fuente". Así os mostrará todas las fuentes RSS a las que estéis suscritos.





## Nuestros derechos a la hora de volar



En estas fechas en las que la mayoría aprovecharemos para hacer alguna “escapada” a algún punto de nuestra geografía o del extranjero para disfrutar de buenas inmersiones que mejor que una guía sobre nuestros derechos a la hora de volar

### Derechos de los usuarios

- *Derecho a recibir un Billete de Pasaje*
- *Derechos en caso de cancelación o retraso del vuelo*
- *Derecho a ser indemnizado por pérdida o retraso de equipaje*
- *Derechos en caso de Denegación de Embarque (Overbooking)*
- *Derecho a recibir información*
- *Derecho a recibir indemnización en caso de accidente*

### Derecho a recibir un Billete de Pasaje

La compañía aérea entregará al usuario un billete de pasaje que será intransferible y se podrá utilizar únicamente para el viaje que fue expedido. Los datos que debe de contener ese billete son los siguientes:

- Lugar y fecha de emisión.
- Nombre y dirección del transportista.
- Punto de salida y destino.
- Nombre del pasajero.
- Clase y precio del transporte.
- Fecha y hora del viaje.
- Indicación sumaria de la vía a seguir, así como de las escalas previstas.



## Derechos en caso de cancelación o retraso del vuelo

### **Vuelos Nacionales**

Cuando el viaje se suspenda o se retrase por causa de fuerza mayor o razones meteorológicas que afecten a la seguridad del mismo, el transportista quedará liberado de responsabilidad, devolviendo el precio de billete.

Si una vez comenzado el viaje se interrumpiera por cualquiera de las causas señaladas en el párrafo anterior, la compañía aérea viene obligada a efectuar el transporte de los pasajeros y su equipaje por su cuenta, salvo que los pasajeros optasen por el reembolso de la parte proporcional al trayecto no recorrido.

### **Vuelos Internacionales**

#### Cancelación del vuelo

Si la compañía aérea cancela un vuelo ofrecerá a los pasajeros afectados las siguientes opciones:

- Reembolso en siete días del coste íntegro del billete.
- Conducción hasta el destino final en condiciones de transporte comparables, lo más rápido posible.
- Conducción hasta el destino final en condiciones de transporte comparables, en una fecha posterior que convenga al pasajero, en función de los asientos disponibles.

Con independencia de la elección del pasajero, la compañía aérea los compensará con las siguientes cantidades:

- 250 euros para vuelos de hasta 1.500 kilómetros.
- 400 euros para vuelos intracomunitarios de más de 1.500 Kilómetros y para los demás vuelos de entre 1.500 y 3.500 Kilómetros.
- 600 euros para los vuelos que no estén comprendidos en los casos anteriores.

Estas compensaciones pueden ser reducidas en un 50% por las compañías aéreas cuando se ofrezca a los pasajeros la posibilidad de ser conducidos hasta el destino final en un transporte alternativo con una diferencia en la hora de llegada respecto a la programada para el vuelo inicialmente reservado:

- que no sea superior a dos horas, para los vuelos de hasta 1.500 Kilómetros
- que no sea superior a tres horas, para los vuelos intracomunitarios de más de 1.500 Kilómetros y para los demás vuelos de entre 1.500 y 3.500 Kilómetros
- que no sea superior a cuatro horas, para los vuelos que no estén comprendidos en los anteriores puntos.



Los pasajeros de vuelos aéreos no tendrán derecho a ninguna compensación cuando se dé algunas de las siguientes circunstancias:

- Se les informe de la cancelación con al menos dos semanas de antelación.
- Se les informe de la cancelación entre dos semanas y siete días ofreciéndoles un transporte alternativo que les permita salir con no más de dos horas de antelación y llegar a su destino final con menos de cuatro horas de retraso respecto al viaje inicialmente contratado.
- Se les informe de la cancelación con menos de siete días de antelación y de les ofrezca otro vuelo que les permita salir con no más de una hora de antelación y llegar a su destino final con menos de dos horas de retraso respecto la llegada y salida del vuelo inicialmente contratado.
- La compañía aérea no está obligada a pagar ninguna compensación económica, cuando se pruebe que la cancelación del vuelo se debe a circunstancias extraordinarias que no podrían haberse evitado incluso si se hubieran tomado todas las medidas razonables.

Además de las compensaciones mínimas, se les ofrecerá de forma gratuita lo siguiente:

- Comida y refrescos suficientes, en función del tiempo que sea necesario esperar.
- Dos llamadas telefónicas, telex o mensajes de fax, o correos electrónicos.
- Alojamiento en un hotel y transporte (entre aeropuerto y alojamiento), cuando se ofrezca un transporte alternativo con salida prevista como mínimo al día siguiente.

### Retraso del vuelo

Las compañías aéreas que prevean un retraso en alguno de sus vuelos ofrecerán asistencia a los pasajeros afectados dentro de los límites de tiempos con respecto a cada tramo de distancia siendo los siguientes:

- De dos horas o más en el caso de los vuelos de hasta 1.500 Kilómetros.
- De tres horas o más en el caso de vuelos intracomunitarios de más de 1.500 Kilómetros y los vuelos de entre 1.500 y 3500 Kilómetros.
- De cuatro horas o más en los vuelos restantes.

Se ofrecerá, a los pasajeros afectados, de forma gratuita, los siguientes:

- Comida y refrescos suficientes, en función del tiempo que sea necesario esperar.
- Dos llamadas telefónicas, telex o mensajes de fax, o correos electrónicos.
- Alojamiento en un hotel y transporte (entre aeropuerto y alojamiento), cuando la hora de salida prevista sea al día siguiente de la hora inicialmente contratada

Si el retraso del vuelo fuera de más de 5 horas se ofrecerá, al pasajero, la posibilidad de el reembolso del coste íntegro del billete, esta devolución procederá como máximo en siete días.



### Derecho a ser indemnizado por pérdida o retraso de equipaje

- La compañía aérea esta obligada a indemnizar, por el equipaje, a los viajeros en los siguientes casos:
  - Por pérdida de equipajes (el retraso superior a 21 días equivale a pérdida) facturados o de mano, hasta el límite de 500 DEG por unidad.
  - Por retraso en la entrega del equipaje facturado, hasta un límite de una cantidad equivalente al precio del transporte.
- Los usuarios pueden realizar, a la hora de facturar su equipaje, una declaración especial del valor del equipaje pagando un importe adicional. La compañía aérea indemnizará al usuario con ese valor declarado.
- Si se produjera alguna incidencia con el equipaje facturado, los usuarios deberán acudir inmediatamente al mostrador de la compañía aérea para dejar constancia por escrito la queja correspondiente, para ello se cumplimentará el impreso denominado Parte de Irregularidades (P.I.R). Este impreso es necesario para la tramitación de la incidencia por parte de compañía aérea.
- Si el usuario no localizara el mostrador de la compañía aérea se tendría que dirigir al mostrador de AENA, donde se le informaría de su ubicación y del procedimiento a seguir en la reclamación.
- Con independencia de la cumplimentación del P.I.R, antes de abandonar el aeropuerto, los usuarios disponen de unos determinados plazos para la presentación de la reclamación, siendo los siguientes:
  - **Vuelos Nacionales:** La reclamación por incidencias con el equipaje deberá formalizarse por escrito ante la compañía aérea dentro de los diez días siguientes al de la entrega, o a la fecha en que se produjo el daño. Esta acción de reclamación prescribe a los seis meses.
  - **Vuelos Internacionales:** La reclamación por incidencias con el equipaje deberá formalizarse por escrito dentro de los siete días siguientes a contar desde la fecha de su recepción en caso de deterioro y para el caso de retraso o pérdida del equipaje deberá hacerse dentro de los veintiún días a contar desde el momento en que el equipaje debió ponerse a disposición de los usuarios. Esta acción de reclamación prescribe a los dos años.





### Derechos en caso de Denegación de Embarque (Overbooking)

En caso de denegación del embarque, el pasajero podrá elegir entre:

- Reembolso en siete días del coste íntegro del billete.
- Conducción hasta el destino final en condiciones de transporte comparables, lo más rápido posible.
- Conducción hasta el destino final en condiciones de transporte comparables, en una fecha posterior que convenga al pasajero, en función de los asientos disponibles.

Con independencia de la elección de las opciones anteriores, el pasajero obtendrá, de la compañía aérea, la siguiente compensación monetaria:

- 250 euros para vuelos de hasta 1.500 kilómetros.
- 400 euros para vuelos intracomunitarios de más de 1.500 Kilómetros y para los demás vuelos de entre 1.500 y 3.500 Kilómetros.
- 600 euros para los vuelos que no estén comprendidos en los casos anteriores.

Estas compensaciones pueden ser reducidas en un 50% por las compañías aéreas cuando se ofrezca a los pasajeros la posibilidad de ser conducidos hasta el destino final en un transporte alternativo con una diferencia en la hora de llegada respecto a la programada para el vuelo inicialmente reservado:

- que no sea superior a dos horas, para los vuelos de hasta 1.500 Kilómetros
- que no sea superior a tres horas, para los vuelos intracomunitarios de más de 1.500 Kilómetros y para los demás vuelos de entre 1.500 y 3.500 Kilómetros
- que no sea superior a cuatro horas, para los vuelos que no estén comprendidos en los anteriores puntos.

Además de las compensaciones, se les ofrecerá de forma gratuita lo siguiente:

- Comida y refrescos suficientes, en función del tiempo que sea necesario esperar.
- Dos llamadas telefónicas, telex o mensajes de fax, o correos electrónicos.
- Alojamiento en un hotel y transporte (entre aeropuerto y alojamiento), cuando se ofrezca un transporte alternativo con salida prevista como mínimo al día siguiente.





### Derecho a recibir Información

Las compañías aéreas están obligadas a facilitar a los pasajeros un resumen de las principales disposiciones por la que se rige la responsabilidad respecto a los pasajeros y sus equipajes, incluidos los plazos para presentar una reclamación indemnización y la posibilidad de hacer una declaración especial para el equipaje. Esta información debe estar disponible en todos los puntos de venta, incluso cuando ésta se realice por teléfono o internet.

La información que debe suministrarse será conforme al siguiente modelo:

**Responsabilidad de las compañías aéreas en relación con los pasajeros y su equipaje.** Este aviso informativo resume las normas en materia de responsabilidad aplicadas por las compañías aéreas comunitarias, de conformidad con la legislación comunitaria y el Convenio de Montreal.

**Indemnizaciones en caso de muerte o lesión.** No hay límite económico fijado para la responsabilidad en caso de lesiones o muerte del pasajero. Para los daños de hasta 100.000 DEG (aproximadamente 123.000 euros), la compañía aérea no podrá impugnar las reclamaciones de indemnización. Por encima de dicha cantidad, la compañía aérea no podrá impugnar las reclamaciones de indemnización. Por encima de dicha cantidad, la compañía aérea sólo puede impugnar una reclamación en caso de que pueda probar que no hubo de su parte negligencia ni falta de otro tipo.

**Anticipos.** En caso de muerte o lesión de un pasajero, la compañía aérea deberá abonar, en el plazo de quince días desde el día de la identificación de la persona con derecho a la indemnización, un anticipo para cubrir las necesidades económicas inmediatas. En caso de fallecimiento no podrá ser inferior a 16.000 DEG (aproximadamente 20.000 euros).

**Retraso del pasajero.** En caso de retraso del pasajero, la compañía aérea es responsable del daño siempre que no haya tomado todas las medidas razonables para evitar el daño o le haya sido imposible tomar dichas medidas. La responsabilidad en caso de retraso del pasajero se limita a 4.150 DEG (aproximadamente 5.100 euros).

**Retraso del equipaje.** En caso de retraso del equipaje, la compañía aérea es responsable del daño siempre que no haya tomado todas las medidas razonables para evitar el daño o le haya sido imposible tomar dichas medidas. La responsabilidad en caso de retraso del equipaje se limita a 1.000 DEG (aproximadamente 1.230 euros).





**Destrucción, pérdida o daños del equipaje.** La compañía aérea es responsable en caso de destrucción, pérdida o daños del equipaje hasta la cantidad de 1.000 DEG (aproximadamente 1.230 euros). Con respecto al equipaje facturado, es responsable aún cuando esté exento de culpa, salvo que el equipaje ya estuviese dañado. Con respecto al equipaje ya estuviese dañado. Con respecto al equipaje no facturado, la compañía aérea sólo es responsable de los daños causados por su culpa.

**Límites más elevados para el equipaje.** El pasajero puede acogerse a un límite de responsabilidad mas elevado efectuando una declaración especial, a más tardar en el momento de facturar, y abonando una tarifa suplementaria.

**Reclamaciones sobre el equipaje.** Si el equipaje facturado ha sido dañado, retrasado, perdido o destruido, el pasajero debe señalarlo por escrito a la compañía aérea lo antes posible. Si el equipaje dañado es equipaje facturado, el pasajero lo señalará por escrito en el plazo de siete días, y en caso de retraso, de veintidós días, en ambos casos a partir del día en que el equipaje se puso a disposición del pasajero.

**Responsabilidad de la compañía con la que se ha contratado el servicio y de la compañía encargada de la prestación efectiva.** Si la compañía aérea encargada del vuelo no es la misma que la compañía aérea contratante, el pasajero podrá formular una queja o una reclamación a cualquiera de ellas. Si en el billete consta el nombre o el código de una compañía aérea, ésta es la compañía aérea contratante.

**Plazos de reclamación.** Toda reclamación ante un tribunal deberá presentarse en el plazo de dos años a partir de la llegada de la aeronave o del día en que la aeronave hubiese debido llegar.

**Fundamento de la información.** Las normas arriba descritas se fundamentan en el Convenio de Montreal de 28 de mayo de 1999, desarrollado en la Comunidad por el reglamento (CEE) nº 2027/97 (modificado por el Reglamento (CEE) nº 889/2002 y por la legislación nacional de los Estados miembros.

### **Derecho a percibir indemnización en caso de accidente**

La compañía aérea responderá en caso de accidente de los daños causados por muerte, herida, o cualquier lesión corporal sufrida por un pasajero. Las compañías aéreas no se verán obligadas a abonar las indemnizaciones fijadas cuando se probará que el daño no se debió a su negligencia o la de sus dependientes o agentes, o si el daño se debió únicamente a la negligencia de un tercero.



## Cobros por facturación de maletas

### **Usted puede reclamar**

Las autoridades de consumo han registrado un aumento de las consultas y las reclamaciones relacionadas con el cobro de equipaje en los mostradores de facturación de ciertas compañías aéreas. Los consumidores denuncian que estas empresas cobran por el transporte de todas sus maletas, muchas veces sin informar previamente de este cargo extra.

En este sentido, la Dirección General de Consumo de la Comunidad de Madrid recuerda que las aerolíneas están obligadas a informar a sus clientes de todas las condiciones de contratación de los pasajes aéreos antes de que el cliente dé su consentimiento a la compra. Esto incluye también las condiciones de transporte de maletas.

Según la legislación vigente (artículo 97 de la Ley 48/1960), el billete de avión incluye el transporte del equipaje del pasajero, aunque las compañías pueden establecer límites de peso y tamaño, con lo que el consumidor sólo debería pagar si su maleta excede esos límites.

Por último, cuando se contrata un billete, el precio que se paga por la compra debe ser total y comprender todos los cargos del servicio, incluyendo el transporte del equipaje, las tasas y el Seguro Obligatorio de Viajeros, entre otros conceptos (Real Decreto Legislativo 1/2007).





## *Qué hacer ante el cobro por transporte de las maletas*

Salvo que, en el momento de la compra, el consumidor haya aceptado expresamente una tarifa especial que excluya el transporte del equipaje (condición de la que debe ser informado previamente), en el resto de casos, la Dirección General de Consumo aconseja a los usuarios que se vean obligados a pagar por su maleta en el aeropuerto que den los siguientes pasos:

1. Exigir a la compañía un recibo en el que figure el concepto del cobro.
  2. Presentar una reclamación con su queja y la solicitud de devolución del dinero cobrado en los mostradores del aeropuerto de Aena.
  3. Enviar en el plazo máximo de un mes una copia a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea de la Dirección General de Aviación Civil (Ministerio de Fomento) (Pº Castellana, 67. Madrid. Tel: 91 597 83 21/31).
- Los consumidores también pueden enviar copia de sus reclamaciones a la Dirección General de Consumo de la Comunidad de Madrid (calle Ventura Rodríguez, 7-4º 28008 Madrid). Este organismo incorporará las quejas a los expedientes abiertos contra las compañías que cobran por el equipaje y que pueden dar lugar a sanciones.
  - El Gobierno regional ha trasladado este problema al Ministerio de Fomento, organismo que tiene las competencias en materia de aviación civil.
  - El Portal del Consumidor ofrece más información sobre los derechos de los usuarios de líneas aéreas, que se puede consultar pinchando aquí.
  - Los ciudadanos pueden plantear cualquier duda sobre sus derechos a través del servicio de atención al consumidor del **012**.





VER MÁS NOTICIAS

NOTICIAS

## Timor necesitará ayuda internacional para conservar su 'Amazonas submarino'

El Gobierno de Timor Oriental necesitará de la ayuda exterior para crear su primer parque natural marino y llevar a cabo en él una iniciativa de turismo sostenible.

El área que quieren convertir en parque natural se engloba dentro del Triángulo de Coral, un espacio que abarca seis millones de kilómetros cuadrados en el Sudeste Asiático y presume de contar con la mayor reserva de la biodiversidad marina del mundo.

El denominado "Amazonas submarino" esconde en sus fondos el **76% de las especies de coral**, el **37% de las especies de peces coralinos** y el **53% de los arrecifes de coral**. Además, por esta zona pasan algunas de las **principales vías migratorias de ballenas, delfines, tiburones y tortugas** entre ese océano y el Pacífico.

Por estas razones, el espacio es considerado por los científicos como un emplazamiento único, comparable en biodiversidad y concentración de animales a la Antártida, por lo que debe ser protegido y estudiado. Basándose en estas afirmaciones, el **Instituto Australiano de Ciencias Marinas** sugirió a Timor Oriental *promover el avistamiento de ballenas como actividad turística*, a la vez que permita estudiar las vías migratorias submarinas y analizar cómo proteger las especies amenazadas..





## TODOS LOS NUMEROS DE LA REVISTA **GRATIS**

Descárgate todos los números de la revista totalmente gratis. Pulsa sobre la imagen.



**MERCHANDISING**  
**SENSACIONES**  
*Identifica tu pasión*



## 4º Viaje SENSACIONES Mar Rojo 2009

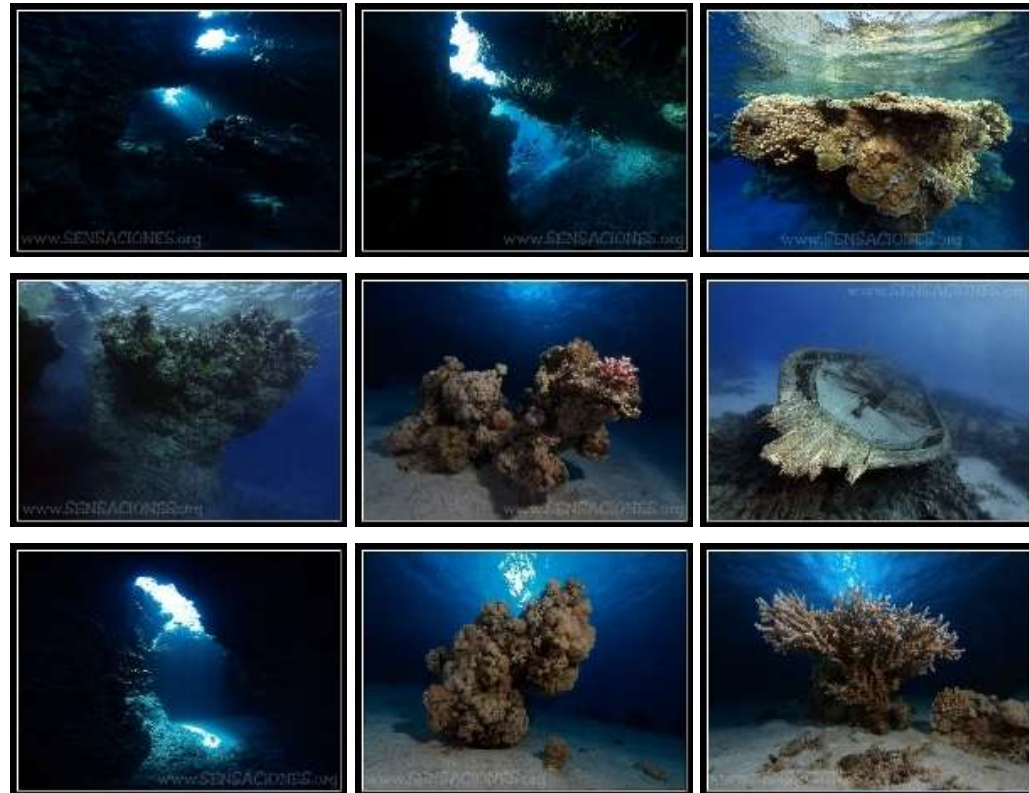
### MAR ROJO RUTA SUR

**Del 14 al 21 de Agosto 2009**

Considerado uno de los destinos de buceo más bellos del mundo, sus desérticas playas custodian unas aguas claras y llenas de vida, donde más de 1200 especies de peces y alrededor de 400 variedades de corales conviven en equilibrio y armonía.

Su variada flora y fauna, son razones más que suficientes para soñar con sumergirse en sus adentros y descubrir la magia de este fantástico lugar.

Por todo esto y después de los 3 viajes al Mar Rojo organizados el pasado año 2008, este año volvemos pero para visitar la ruta Sur, una ruta diferente con vida más grande, con unos fondos diferentes, más salvajes y con todo el encanto del Mar Rojo.





## 8 días de safari en el Mar Rojo “Ruta Sur” en el barco Tiger Lily Salidas desde Barcelona o Madrid

### Viernes 14 de Agosto:

Barcelona/Madrid - Cairo-Hurgada

Presentación en el aeropuerto de Barcelona o Madrid 3 horas antes de la salida del vuelo regular de Egyptair con destino a El Cairo.

Llegada, asistencia y cambio de la terminal internacional a la nacional. Enlace con el vuelo interno de Egyptair con destino a Hurgada. Asistencia y traslado al puerto designado donde realizaremos el embarque. Noche a bordo.

### del Sabado 15 al Jueves 19:

Estancia en régimen de pensión completa (comida europea) en el barco Tiger Lily, uno de los mejores barcos que surcan sus aguas.

Esta previsto bucear en algunos puntos de renombre mundial como Elphinstone, Daedalus, Abu Dahab, Samadai, Abu Galawa, Shahab Claudia, que junto con muchas mas son sin duda buen motivo para no perderse ninguna de las inmersiones planeadas.

Ruta con posibilidad de ver los grandes pelágicos: tiburones martillo oceánicos, grises, zorros, punta blanca, Longimanus.





## Jueves por la tarde:

Traslado por carretera a Hurgada y alojamiento en hotel 5\* en régimen de habitación doble con desayuno. Resto de día libre para visitas, compras, etc.

## Viernes 21:

Hurgada - Cairo - Barcelona / Madrid

A la hora convenida, traslado al aeropuerto de Hurgada para tomar el vuelo con destino a el Cairo. Asistencia y traslado a el aeropuerto de Hurgada para tomar el vuelo con destino a el Cairo. Asistencia y traslado a el aeropuerto internacional para tomar el vuelo regular con destino Barcelona o Madrid y fin del viaje.

## OPCIONAL:

**Viernes 21, Sábado 22 y Domingo 23**, ruta turística por el Cairo y alrededores. Sábado a primera hora y después de desayunar, iniciaremos las visitas programadas entre los dos días en microbús con aire acondicionado y con guía de habla hispana.

- Visita a las pirámides Keops, Kefrén y Micerinos
- Visita a la Esfinge
- Visita al museo de El Cairo
- Visita a la Mezquita de Alabastro.
- Visita a la Fortaleza.
- Visita al barrio Copto.
- Visita al Mercado Milenario de Kan el-Kalili.
- Comidas en restaurante típico (bebidas no incluidas)



Lower Deck



Private Bathroom



Upper Room



## PRECIO:

# 1470€

### Incluido en el precio

- billetes de avión
- seguro de viaje y buceo
- seguro de anulación
- asistencias en aeropuertos de habla hispana
- todos los traslados
- barco en régimen de pensión completa (agua, té, refrescos y café incluido)
- entrada al parque submarino de Ras Mohammed
- Hotel 5\* en régimen de habitación doble con desayuno
- todas las visitas, entradas y comidas indicadas en el programa de visitas en el Cairo

### No incluido en el precio

- Visado de entrada a Egipto
- Incremento de combustible y tasas de aeropuerto
- Cualquier servicio no mencionado en este itinerario

Horarios de vuelos a confirmar por la compañía aérea

Más información en el foro de sensaciones:

<http://www.sensaciones.org/forsensa>



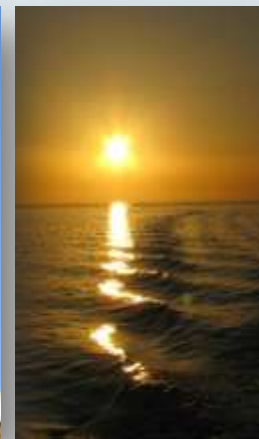
MAR ROJO RUTA SUR

4º Viaje SENSACIONES Mar Rojo 2009



## BARCO TIGER LILY

- Reformado completamente en el 2007
- 32m de eslora por 8 de manga
- 8 camarotes dobles y 2 suites
- Todos los camarotes disponen de cuarto de baño completo, tv y dvd.
- Aire acondicionado en todo el barco
- 2 guías de buceo de habla hispana
- Nitrox
- 2 neumáticas





VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## Empresa británica extrae 190 toneladas de cobre de un barco hundido en Galicia

La compañía Deep 6 ha extraído 190 de las 4.000 toneladas de cobre que guarda en sus bodegas el mercante francés François Vieljeux, hundido a 1.250 metros de profundidad por fuera de las islas Cíes, desde 1979.

El encargado de llevar a puerto el valioso metal ha sido el barco Deepworker, fletado por la firma británica para las tareas de rescate, que, visto el buen resultado, probablemente se repitan. El buque de la compañía llegó a Vigo en noviembre de 2008, y desde entonces ha esperado amarrado a que la empresa consiguiera todos los permisos necesarios.

**Las 190 toneladas de cobre**, muy puro y en buen estado según la compañía, se reparte en en barras de 1,35 metros de largo y 120 kilos de peso cada una. Ahora los tripulantes del Deepworker afrontan con optimismo la continuación de las tareas, y esperan enontrar las 4.000 toneladas de cobre procedentes de Tanzania que todavía creen que conserva el pecio, según imágenes enviadas por robots subacuáticos.





## ¿Cómo ahorrar aire?

Por Tito Rodriguez

Es posible que usted esté cansado de ser el primero del grupo en quedarse sin aire durante la inmersión ya que es difícil esconder el hecho de que su compañero, o tal vez su grupo, tenga que retornar a la superficie porque usted consumió rápidamente el tanque.

Nadie quiere ser el primero en dar la señal, con el pulgar hacia arriba, para finalizar la inmersión y es por eso que, en ocasiones, ha usado parte de su reserva rezando para que al retornar a la superficie el dive master no lo descubra.

Este hecho no sólo hace que se sienta incómodo durante la inmersión sino que, una vez a bordo, todos le pregunten que pasó y, como quien no quiere la cosa, su compañero le aclarare "aún me quedaban 100 atm.", logrando aumentar su sentimiento de culpa.

Además teniendo en cuenta que una de las señales que evidencian nuestra habilidad al bucear es, justamente el consumo de aire, tal vez le cueste, después de un ascenso prematuro, conseguir una nueva pareja que acepte bucear con usted.

Pues bien, relájese y tómelo con calma, tenemos una noticia para usted: su consumo de aire no es genético ni hereditario, respirar eficientemente bajo el agua es una técnica, seguramente la más importante que aprenderemos para bucear y que, como toda técnica, puede mejorarse.





## Lo que NO debe hacerse

Mucha gente cree que si hace pequeñas apneas con su regulador estará disminuyendo su consumo de aire. Esto de ninguna manera es así, no sólo no se ahorra aire sino que además es peligroso. En primer lugar estará aumentando considerablemente el nivel de dióxido de carbono en sus pulmones. En segundo lugar estará corriendo el riesgo de una sobredistensión pulmonar ya que, con la costumbre, las apneas serán más prolongadas y si hubiera una variación en la profundidad el pulmón no estará compensado.

Por otro lado luego de un tiempo de apnea, prolongado o no, la persona suele hiperventilar para limpiar el dióxido de carbono a nivel pulmonar, gastando de esta manera el aire que se ahorró por no respirar normalmente. Si tiene un regulador en la boca, respire. El secreto está en cómo respirar. A continuación le damos unos consejos que le servirán para ahorrar aire en sus próximos buceos.

## Lo que DEBE hacerse

### 1. Prolongue su respiración

Una persona adulta, de tamaño medio mueve aproximadamente medio litro de aire cada vez que respira en superficie. Bajo el agua y con un regulador esa respiración se hace un poco más profunda alcanzando a inspirar un litro o más de aire. El ciclo respiratorio (inhalar-exhalar) de una persona en estado de reposo y tranquila dura aproximadamente unos cuatro segundos de los cuales se emplean dos para inhalar y dos para exhalar.

El secreto consiste en tomar aire normalmente (dos segundos) y exhalando lentamente dejando que las burbujas salgan suavemente de su regulador en un tiempo no inferior a seis segundos. De esta manera usted le dará una mejor ventilación a su pulmón, eliminando efectivamente el exceso de dióxido de carbono y no correrá riesgos de sobredistensión pulmonar. Pero lo más importante es que habrá duplicado el tiempo de su ciclo respiratorio. Usted antes respiraba unas 15 veces por minuto empleando 30 segundos de cada minuto en inhalaciones. Ahora respirará sólo 7 veces por minuto empleando sólo 14 segundos de cada minuto en inhalar. Su pulmón estará más relajado, mejor ventilado y usted más cómodo y, con el sólo dominio de esta sencilla técnica aumentará al doble su tiempo de inmersión.



Por otro lado tenemos que tener en cuenta los llamados “espacios muertos” de la respiración. Cuando usted respira ingresa aire en los alvéolos que es el lugar en donde se realiza el intercambio gaseoso. Pero para que el aire llegue hasta ahí deberá pasar primero por la nariz y boca, faringe–laringe– tráquea- bronquios. El volumen resultante de la suma de los espacios aéreos libres correspondientes a las cavidades antes mencionadas es de aproximadamente 150 centímetros cúbicos, que al no ser utilizados, se consideran desperdiciados. Al inhalar menos veces por minuto usted habrá conseguido reducir a la mitad ese desperdicio de aire, ahorrando aproximadamente un litro de aire por cada minuto bajo el agua.

### **2. Economic movimientos**

Evite las nataciones innecesarias, utilice las corrientes siempre que le sea posible, use los pulmones como control de la flotabilidad para subir y bajar en lugar de hacerlo pateando. Trate de deslizarse por el cabo del ancla al descender o bien hágalo con el dominio de su chaleco compensador.

No utilice sus manos para nadar, crúcelas flojamente sobre su pecho. Recuerde que el agua es 900 veces más densa que el aire, usted no puede moverse rápidamente en este medio sin que esto le cueste un gran esfuerzo con el consecuente aumento en el consumo de aire.

Cuide la forma de patear, evite los movimientos rápidos, haga como hacen los ciclistas al subir una loma, muévase lentamente pero sin pausas.

Si tiene que nadar contracorriente evite estar directamente expuesto. Puede aprovechar las grandes piedras del fondo para ir “tapándose”. Un “truco sucio” pero efectivo es colocarse inmediatamente atrás de algún miembro de su grupo que tenga bajo consumo de aire. Él recibirá la corriente de frente haciendo todo el trabajo y seguramente preferirá que usted vaya “chupado” como un auto de carrera a tener que terminar antes su inmersión.



### **3. Logre una flotabilidad neutra**

Quietud absoluta. Suspensión perfecta. Es uno de los sentimientos más sublimes durante una inmersión y esencial para un movimiento eficaz.

Para obtener una flotabilidad neutra usted debe lograr permanecer en superficie con el chaleco compensador desinflado y sus pulmones totalmente inflados y, en éstas condiciones, la superficie del agua debe quedar a la altura de su visor. Al largar el aire en sus pulmones usted notará que desciende lentamente. Podrá manejar cómodamente la parada de descompresión de seguridad ya que a tres metros las celdillas de aire de su traje se habrán comprimido un treinta por ciento restándole flotabilidad. La cuenta es sencilla: cuanto menos peso arrastre, menos esfuerzo tendrá que hacer, menos aire tendrá que inyectar en su chaleco compensador y más tiempo podrá permanecer bajo el agua.

### **4. Ofrezca poca resistencia al agua**

Ya sea por exceso de lastre o simplemente por el uso de una mala técnica muchos buzos navegan casi parados o al menos colocando su cuerpo en diagonal con respecto fondo. Coloque el cuerpo totalmente horizontal, de esta manera usted estará ofreciendo una menor resistencia al agua lo que traerá aparejado un menor esfuerzo natatorio y un menor consumo de aire sobretodo cuando navegue contracorriente.

Tenga cuidado de no dejar ninguna de sus mangueras sueltas, además de propiciar enredos ejercen una resistencia al agua innecesaria. Utilice un chaleco compensador a su medida, un chaleco más grande embolsará agua generando turbulencias que también aumentarán la resistencia. Cuide que el conjunto formado por “usted y su equipo” sea lo más hidrodinámico posible.



## **5. Utilice protección térmica adecuada**

Estamos totalmente de acuerdo en que bucear en traje de baño es grandioso, se lleva menos lastre, se siente el contacto del agua en la piel, uno se siente más cómodo y libre, etc. Pero es un hecho que el buzo que no siente frío tendrá un menor consumo de aire y también que la pérdida de calor es un importante contribuyente a la fatiga del buzo. Esta pérdida incluso se da en aguas calientes de mares tropicales ya que, aún así, siguen estando por debajo de la temperatura de su cuerpo y es importante recordar que el agua absorbe el calor 25 veces más rápido que el aire.

En base a un menor consumo de aire hay que tener en cuenta la importancia de aumentar la protección térmica del torso, espalda. Es importante recordar cuando buceamos en aguas frías, que el 40% de la pérdida de calor se disipa a través de la cabeza; el uso de casco de neopreno en estas aguas es fundamental. Provea a manos y pies de protección térmica adecuada. Utilice un traje a su medida y cuide que no esté roto. En aguas muy frías es altamente recomendable el uso de traje seco pero su costo, generalmente, no se adecúa a los requerimientos de un buzo deportivo.

## **6. Optimice su equipo autorrespirador.**

Evite las fugas de aire. El conjunto del regulador posee muchos anillos de goma (o rings) que pueden perder aire por estar mal siliconados, rotos o degradados. Ajuste su regulador. Un regulador con un caudal de aire demasiado amplio es innecesario. Evite el flujo libre del regulador si se lo saca en superficie. Coloque el octopus hacia abajo para evitar erogaciones innecesarias, muchos buzos ponen el octopus un poquito mas “duro” para evitar el flujo libre y la consecuente pérdida de aire. Algunos buzos sostienen que usando el inflador oral del chaleco bajo el agua, economizan aire pero la realidad indica que usar el botón del power es más eficaz, seguro y cómodo.

El mal mantenimiento de su equipo autónomo traerá aparejados gastos innecesarios de aire, lleve su equipo a un técnico especializado para que lo revise, repare y ajuste al menos una vez al año.





## **7. No desperdicie aire del tanque.**

Evite permanecer o nadar en superficie utilizando el regulador, en esos casos utilice el snorkel con el chaleco compensador inflado lo que le hará ahorrar una cantidad significativa de aire. Tome un curso de especialista en orientación subacuática y evitará de esta manera, los consabidos viajes a la superficie para ver dónde está el barco o usted. Esto hará su buceo más placentero y duradero en cuanto a consumo de aire se refiere.

## **8. Utilice adecuadamente las aletas “adecuadas”.**

Hay una relación directa entre el tamaño del hachero y el hacha. Un hombre forzudo con un hacha pequeña desperdiciará fuerza, en tanto que un hombre pequeño con un hacha muy pesada deberá realizar un esfuerzo innecesario.

La misma relación existe entre el buzo y sus aletas: éstas deberán ser adecuadas al tamaño y fuerza de quien las use. Evite aletas duras que resultarán en un mayor esfuerzo. Nade a un ritmo sostenido y lento. Evite los piques rápidos. Evite también doblar la rodilla lo que le restará impulso a la patada y su consecuente desgaste de energía y aire.

## **9. Mejore su aptitud física.**

Cuando esté buceando deberá comer bien (que no significa comer mucho), descansar bien y beber mucho líquido sin alcohol. Evite fumar lo que reducirá en un 15% su capacidad de absorción de oxígeno. Evite los cambios repentinos de ritmo, ya que esto puede inducir el fenómeno de “cambio de aire” y el consecuente aumento de consumo.





## 10. Mejore su aptitud psicológica.

A pesar de todo lo anterior, la aptitud psicológica de un buzo será el motivo preponderante de un excesivo consumo de aire. Un buzo más experimentado, más tranquilo y relajado podrá disfrutar más de la inmersión consumiendo menos. Los cursos de especialidades adicionales proporcionan una mayor experiencia y enseñan nuevas técnicas para bucear mejor. Se mejoran las habilidades y las aptitudes. Un curso sobre biología marina hará que el buzo se sienta menos temeroso ante la presencia de los animales bajo el agua.

En definitiva, ser un buzo más preparado hará que mejore considerablemente su performance haciéndolo sentir más cómodo y seguro, disfrutando mucho más su buceo y haciéndose mucho más conservador con el aire.

Cuánto más bucee, mas sencillo le resultará hacerlo ya que se encontrará más familiarizado con el medio, las técnicas y los equipos. Dejar la actividad por períodos más o menos prolongados obligará al buzo a vivir una etapa de reacostumbramiento. Por eso, si hace mucho que o bucea, es aconsejable un pequeño período de readaptación en pileta antes de su próxima inmersión.





# Inicios del FOTOSUB

OFF-TOPIC





VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## Sale al mercado el rebreather Poseidon Discovery

El primer rebreather deportivo del mundo Poseidon Discovery MK6, ha obtenido la certificación "CE".

El marcado "CE" es uno de los certificados de seguridad más rigurosos del mundo e implica que el fabricante e importador garantizan que el producto cumple con los requisitos de seguridad que la UE establece.

El Discovery ya ha suscitado mucha atención entre buceadores de todo el mundo. La nueva técnica prolonga el tiempo de buceo de 40 minutos a varias horas, mediante la reutilización del aire espirado. El Discovery es un rebreather completamente cerrado y no deja salir burbujas, lo cual aumenta la autenticidad de la experiencia.

Poseidon esperaba el marcado "CE" para poder lanzar de forma oficial el producto en todo el mundo. Poseidon Discovery se presenta ya en 60 países en Europa, Asia y America, incluyendo EEUU. . Las primeras unidades vendidas en España ya están siendo servidas, iniciándose también el período de formación para el uso de este novedoso Rebreather.





VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## NUEVA SECCION REBREATHERS EN EL FORO

Con la colaboración de Jordi Mateo (www.hmdiver.com)

Quieres conocer más sobre el mundo del Rebreather, quieres informarte sobre opciones, características, dudas o consultas sobre este sistema de buceo que cada día está teniendo más adeptos?

Hemos creado la sección Rebreathers en el Foro de **SENSACIONES**, donde podrás opinar, comentar, consultar o informarte de la mano de uno de los mayores conocidos del tema en nuestro país, Jordi Mateo. Instructor de multitud de equipos Rebreather y poseedor de la web [www.hmdiver.com](http://www.hmdiver.com).

Todas las noticias sobre el mundo del Rebreather, exposiciones, charlas, congresos, novedades sobre equipos y mucho más al alcance de tu mano con un solo "click".

The screenshot shows the forum interface for 'REBREATHERS'. At the top, there's a navigation bar with links like 'Panel de Control', 'Ir al Foro', 'Ayuda', 'Clasificación', 'Inicio', 'Membros', 'Calendario', 'Nuevos Mensajes', 'Buscar', 'Calificar', and 'Finalizar Sesión'. Below this, a banner for 'REBREATHERS' states: 'Estos nuevos aparatos que ya dejan de ser una innovación o novedad y vemos más a menudo en las espaldas de algunos amigos buceadores.' A 'Nuevo Tema' button is visible. The main content area is titled 'Temas en el Foro - REBREATHERS' and includes a search bar and a 'Ver temas' button. A list of forum topics follows, each with a title, author, date, and statistics.

Tema / Autor	Calificación	Último mensaje	Resuestas	Vistas
<b>Annuncio: LIBRO: El desató del mundo subacuático</b> SENSACIONES (Administrador del foro)				Votado: 1.799 25-Jun-2008
<b>Ahorro: ¿QUÉ es un REBREATHER?</b> joribas	★	27-Ago-2009 18:03 por <a href="#">joribas</a>	4	30
<b>Conferencia de Rebreathers en Asturias este Sábado!!</b> Jordi Mateo		07-May-2009 18:04 por <a href="#">Jordi Mateo</a>	0	4
<b>Buceo técnico y rebreather en Puerto Vallarta México</b> saltaunderea.com		04-May-2009 17:46 por <a href="#">saltaunderea</a>	2	96
<b>Fotos Cornella y despieces de Rebreather</b> Jordi Mateo		28-Ago-2009 20:16 por <a href="#">joribas</a>	4	94
<b>Charla sobre Rebreathers y Espeleo en el Salon de Cornella</b> Jordi Mateo		03-Mar-2009 15:37 por <a href="#">Jordi Mateo</a>	3	21
<b>Novedades Rebreather 2008</b> Jordi Mateo		24-Feb-2009 19:42 por <a href="#">Jordi Mateo</a>	0	18
<b>Fotos de Rebreathers en Tourbucoo 08. Concentración de Rebreathes en L'Azothia...</b> Jordi Mateo		24-Feb-2009 11:01 por <a href="#">Jordi Mateo</a>	2	37
<b>Fotos de Rebreathers en Cornella 08. Espeleo, Paris...</b> Jordi Mateo		09-Feb-2009 18:40 por <a href="#">Jordi Mateo</a>	0	12
<b>Enlaces sobre REBREATHERS</b> joribas		11-Dic-2008 22:29 por <a href="#">joribas</a>	0	26
<b>rebreathers (1 / 2)</b> yubu		24-Oct-2008 22:03 por <a href="#">JORDIS</a>	12	300
<b>Mergullo/Buceo con Rebreathers</b> www.mergulhoana.com		04-Sep-2007 23:03 por <a href="#">joribas</a>	2	266



## PLANIFICADOR DE INMERSIONES TECNICAS DE SUUNTO

El Planificador de Inmersiones Técnicas de Suunto permite planificar perfiles de inmersión, gases y planes de respaldo.

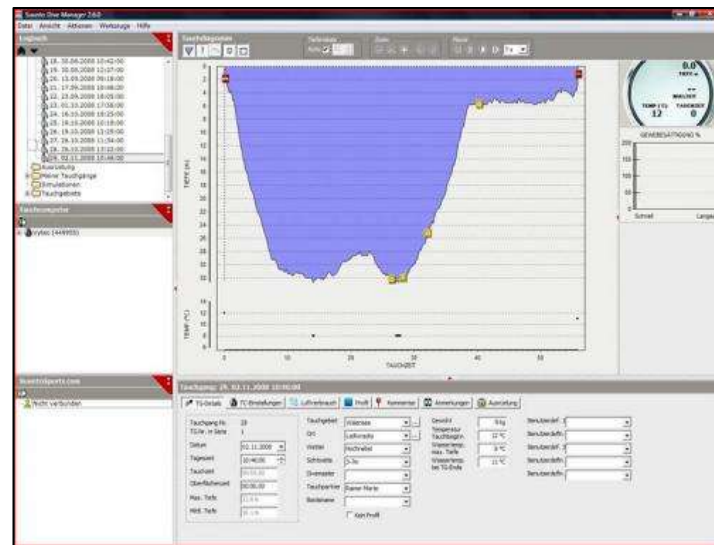
El planificador gráfico fácil de usar permite al buceador probar distintas variaciones de profundidad, tiempo, gases y presiones parciales sin necesidad de recalcular constantemente. El planificador de inmersiones técnicas Suunto calcula todos los cambios al instante y muestra los resultados en una gráfica fácil de leer.

### Planificar perfil de inmersión y gases

A lo largo de la planificación y de la simulación de los perfiles de inmersiones, el planificador muestra los perfiles de ascenso automáticamente basándose sobre los gases seleccionados. Al modificar los gases de descompresión, se puede ver los efectos de cada cambio en otros parámetros como el tiempo de descompresión y la presión parcial.

Una vez preparado, el submarinista puede exportar simplemente los gases planificados y otros datos críticos de la inmersión del PC al ordenador de buceo con ayuda del cable USB incorporado. Se elimina la necesidad de copiar a una pizarra todos los cálculos realizados. Si el buceador prefiere tomar una pizarra además del ordenador de buceo, podrá imprimir el plan de buceo a través del software.

Una vez hecho el plan, se puede usar el Planificador de Inmersiones Técnicas para planificar planes de respaldo. El planificador calculará todos los cambios, en caso de que olvidó un cambio de gas o que está compartiendo la botella con un compañero.



BUCEO TÉCNICO

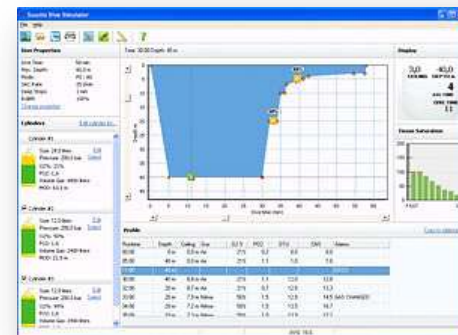


## Mezcla de gases y comparación de inmersiones

Los buceadores reciben también instrucciones tanto sobre las presiones parciales como para realizar la mezcla de gases para la inmersión prevista, con la posibilidad de imprimirlas y entregarlas a un centro de buceo si no quieren hacerse las mezclas personalmente.

Con el planificador de inmersiones técnicas de Suunto, los buceadores pueden planificar una serie de inmersiones sobre la base de perfiles de inmersión reales (no perfiles calculados), haciendo así que los planes de las inmersiones posteriores de la serie sean más exactos y realistas. El planificador también permite a los buceadores comparar la inmersión planificada y la inmersión real, ayudándoles a detectar aspectos por mejorar en el futuro, tanto en la planificación como en las inmersiones. De esta manera, los buceadores podrán realizar inmersiones más exitosas.

La demo del Planificador de Inmersiones Técnicas de Suunto está compatible con el ordenador de buceo técnico Suunto HelO2. Mira la demo del Planificador de Inmersiones Técnicas y entiende más sobre el Suunto HelO2 en el sitio <http://www.suunto.com/helo2>





www.SENSACIONES.org

© by José Ángel Ribas Espiñeira

# MERCHANDISING SENSACIONES

Tazas – Gorras – Camisetas – Tops – Jerseys – Delantales y mucho más podréis disfrutar desde YA con el **MERCHANDISING** de **SENSACIONES**.

Identifica tu pasión y haz que te reconozcan cuando vayas a bucear. Muchos amigos ya lucen su pasión, anímate y además colabora con un gran proyecto que nos une a miles de submarinistas.



<http://401137.spreadshirt.net/>



## !! GUERRA A LAS CARABELAS PORTUGUESAS !!

u hábitat natural son las aguas del Océano Atlántico pero últimamente sus tentáculos se han dejado ver más de lo que los bañistas desearían por aguas del Mediterráneo, sobre todo en Murcia y Formentera. La presencia de la carabela portuguesa, una de las medusas más peligrosas que existen, en aguas de Baleares ha desatado las alarmas ante la posibilidad de un verano más que movido por la aparición de estos cnidarios.

Los expertos ya se han puesto manos a la obra y la máxima prioridad es pararla a toda costa, tanto por parte de las autoridades para erradicarla de las costas como por parte de los sanitarios para aconsejar y advertir a la población.

La carabela portuguesa (*Physalia physalis*) se alimenta de pequeños crustáceos y larvas de peces y tras llegar a aguas del Mediterráneo a través del estrecho de Gibraltar podríamos encontrarnos con algún ejemplar en la costa. Expertos de la organización Oceana aseguran que aunque "las picaduras de este invertebrado marino rara vez son mortales, en individuos propensos a choques anafilácticos pueden producirse casos de coma o, incluso, muerte". Estas mismas fuentes añaden que, en caso de picadura "se debe buscar inmediatamente un médico".

Una vez que la medusa ha picado al bañista, se aconseja aplicar frío, evitar el contacto con agua dulce y lavar abundantemente con agua salada. Una vez realizados estos pasos previos, el afectado por la picadura deberá protegerse en lo posible el área infectada, así como empaparla con una solución hecha de mitad agua y mitad vinagre durante unos 30 minutos, para remover los tentáculos.





### EN LA PLAYA: NO TOCARLA Y DAR AVISO

Por último, los expertos aconsejan enjuagar el área y luego volver a empapar con más vinagre diluido al 50% y aplicar una crema que contenga un analgésico, un antihistamínico o un corticosteroide. En el caso de divisar una en la playa los expertos aconsejan no tocarla bajo ningún concepto y dar aviso rápidamente a socorristas o miembros de la Cruz Roja para que se hagan cargo del cnidario.

Los síntomas de la picadura de la carabela portuguesa -cuyos tentáculos pueden alcanzar los 30 metros de longitud- son muy similares a los de cualquier otra medusa, con la salvedad de que son más intensos. Entre ellos destacan un fuerte dolor abdominal, pectoral y de cabeza, así como arritmias y espasmos musculares.

La persona que haya resultado afectada por una picadura también notará un entumecimiento y dolor de extremidades acompañado de una debilidad generalizada, irritación en la zona afectada y sudoración.

Una de las primeras medidas adoptadas por Baleares ha sido la convocatoria por parte de la Dirección General de Emergencias de una reunión el pasado jueves en Palma en la que participaron representantes del Govern, el Ejecutivo central y el Consell Insular para analizar la presencia de estos invertebrados marinos en aguas de Baleares.

### TENTÁCULOS VENENOSOS DE HASTA 30 METROS

El objetivo del encuentro era determinar si la situación puede llegar a ser grave para los bañistas y analizar de qué manera puede actuar la Dirección General de Emergencias, en caso de que sea necesario, desde el punto de vista de la prevención para evitar picaduras, teniendo en cuenta que este tipo de medusas llegan a tener filamentos de hasta 30 metros que segregan tóxicos muy potentes.

El Consell de Formentera ha decidido extremar las precauciones tras el avistamiento hace unos días de varios de estos ejemplares. El responsable de la Reserva Marina de Formentera, Álex Martín, considera que, por el momento, "no hay ningún peligro", aunque el Consell de Formentera está recabando información sobre este ser vivo. Al mismo tiempo, la institución ha informado a sus socorristas de la existencia de este invertebrado marino, por lo que han iniciado "un plan de seguridad con salidas constantes por el litoral por si aparecen más ejemplares".



# AYUDANOS - COLABORANDO

Ayúdanos a mantener el proyecto SENSACIONES desde 1€ (y con el importe que elijas). En SENSACIONES todo es gratis para todos aunque tiene un coste de mantenimiento y dedicación muy elevado. Si crees que merece la pena puedes colaborar, una vez al mes, una vez al año, o cada cuando tu lo creas. Con tu ayuda podremos continuar mejorando y ampliando este proyecto para tu disfrute y el de los demás amigos.

*“Por menos de lo que cuesta un café colaborarás en un gran proyecto de todos para todos”*

Visita el siguiente enlace para colaborar – *(Solo a través de PayPal)*

<http://www.sensaciones.org/donacion.htm>

Desde tan sólo **1€**



DONACIONES



# Después de la crisis de ansiedad – I parte

Por: Antonio Bermejo Morales

## Introducción

Mucho se comenta y se escribe sobre la posibilidad de tener una crisis de ansiedad en el buceo, con la posibilidad de que se agrave y derive en un ataque de pánico, con el consiguiente riesgo añadido.

Pero hay una circunstancia que se comenta menos, y es que ocurre en la persona una vez ha padecido dicho ataque y como impacta en su comportamiento futuro.

Creo las siguientes inmersiones, son decisivas, para observar si la crisis quedará en mera anécdota, o bien se instaurará como trastorno, pudiendo derivar a una situación que comprometa seriamente la continuidad del buceo con cierta comodidad.

Debe diferenciarse claramente entre la crisis de ansiedad, llamémosle primaria, es decir la de un cursillista o recién iniciado que aun se está adaptando y no ha controlado del todo aun sus emociones, y la secundaria, es decir, la de alguien, que siendo buceador veterano e incluso experto, padece un ataque de ansiedad, para él por causas desconocidas, y que sobreviene de repente desencadenando fuertes dificultades para bucear en forma de síntomas muy diversos.





Fuerte inquietud, dificultad de control respiratorio, hiperventilación, molestias en forma de cierto dolor en la zona pectoral, sensación de angustia, mareo, palpitaciones, sensación de riesgo inminente, y que algo terrible puede pasar....., que pueden llevar a necesitar abortar la inmersión de forma precipitada, a pesar de poder llevar largos años de experiencia y racionalmente estar capacitado para entender sobre todo a posteriori la irracionalidad de las sensaciones y pensamientos ansiógenos.

Es curioso como la persona siente gran extrañeza por padecer ansiedad buceando, cuando antes no le sucedía, y sin embargo no se da cuenta que igualmente llamativo puede ser que antes pudiera entrar en un ascensor con normalidad, o ir en avión, o dormir...teniendo en cuenta que cuando alguien se encuentra en un estado de ansiedad, cualquiera de estas situaciones por citar algunas, pueden quedar igualmente comprometidas. Y comento esto porque explorando personas que han sufrido crisis de ansiedad buceando, inicialmente comentaban no tener ningún problema más y tras una breve conversación podían aparecer otras áreas afectadas, algunas muy visibles, y otras menos, como somatizaciones diversas, e incluso problemas de relación laboral, familiar o de diversa índole.

Lo cierto en este sentido, es que aunque en un primer momento la persona puede no asociar otras problemáticas añadidas, cuando se le hace reflexionar entorno a sus circunstancias vitales, no es extraño, especialmente en el caso en que la ansiedad quede fijada permanentemente en las inmersiones, que aparezcan dificultades diversas; situaciones de estrés, acompañadas de alteraciones del sueño, alimentarias, e incluso ansiedad vinculadas otras circunstancias.

Normalmente una forma relativamente sencilla y rápida de analizar este tipo de cuestiones, es explorar alteraciones en conductas primarias como la alimentaria, el sueño o la sexual. Cualquier alteración en esas áreas puede ser indicativa de que la persona se encuentra en un estado de crisis, aún cuando conscientemente no lo perciba.



## ¿Pero que cabe esperar tras la crisis?

El pronóstico ante una crisis de ansiedad en el buceo , hay que buscarlo desde luego caso , por caso, y con la atención profesional pertinente, pero en este sentido, hay que diferenciar claramente si se trata de una situación coyuntural, es decir una reacción puntual ante una situación vital estresante, o simplemente una inmersión por encima de nuestras posibilidades, donde por poner un ejemplo podemos imaginar un motor pasado de revoluciones por una exigencia excesiva o más trabajo del que puede soportar y que explota, o bien hay una situación estructural y se trata de una persona con una carácter de base ansiógeno, y que reacciona ante cualquier dificultad con ansiedad; en este caso sería un motor permanentemente acelerado y que cualquier eventualidad hace saltar las alarmas.

Desde luego entre ambos extremos, aparece múltiples puntos intermedios.

Una vez saltan las alarmas, siempre hay cierta dificultad de poner el "motor mental " de nuevo a punto y en una condiciones de normalidad, pero efectivamente si se trata de una reacción puntual a una situación vital de estrés, o provocada por una situación de buceo que nos supera, la posibilidad de que quede en un incidente aislado es elevada, aunque nos perturbe durante un tiempo. Hasta un límite puede ser eficaz recuperar progresivamente la confianza, reiniciando la actividad en situaciones de buceo sencillas, hasta recuperar nuestro mejor nivel. En cualquier caso no es conveniente después de una situación de ansiedad intensa en una inmersión, realizar buceos excesivamente exigentes, o al límite de nuestras posibilidades, hasta tener la situación plenamente controlada.

Pero, cuando la crisis de ansiedad impacta en personalidades con cierta predisposición a la ansiedad, es más fácil que la crisis puntual tenga fuerte impacto en la vida emocional del buzo y se establezca como trastorno estable comprometiendo como mínimo el disfrute de las inmersiones e incrementando notablemente el nivel de riesgo.

Ello crea fuerte desazón, al principio se puede intentar volver a bucear negando o restando trascendencia al incidente, pero suele haber un fuerte temor latente a que el episodio se repita. En este caso, como una profecía que se autoconfirma, el buzo puede tener una crisis en este caso de mayor intensidad, e iniciar un círculo que se retroalimenta de forma progresiva , hasta que a veces la persona abandona el buceo, o lo realiza con muchos problemas ,convirtiendo cada inmersión en un elevada montaña que superar; el buceo se convierte ya en una cuestión personal de superación, en una lucha con uno mismo, pasando a un segundo plano las gratificaciones que en si mismo proporcionan las diferentes inmersiones.



Hay que decir que todo esto es vivido con elevada frustración y a veces la autoestima queda muy afectada, en tanto en cuanto recordemos hablamos de alguien que buceaba con normalidad y seguramente contaba con un círculo social que le acompañaba y del cual ahora él se siente excluido, por más que los compañeros traten desinteresadamente de ayudarlo. Ello también se potencia por el hecho de que el buzo se vuelve más dependiente del grupo, necesitando el contacto directo, a veces de compañeros, (contacto visual directo, coger la mano, etc) para poder tranquilizarse, y ello es vivido como cierta regresión, al estar vinculado a personas que empiezan la actividad.

¿Qué hacer en estos casos?

Lo primero que deberíamos considerar en estos casos es darnos cuenta que tenemos un problema que se expresa en el buceo pero que no es específicamente de buceo. Esta distinción es muy relevante, para darnos cuenta que lo que ha quedado alterado es nuestra capacidad de tolerar determinadas situaciones, pero que nada tiene que ver con nuestro nivel previo de buceo, que conservamos intacto y que desde luego recuperaremos una vez superemos el trastorno.

De la misma forma que cuando tenemos insomnio no debemos aprender a dormir para superarlo, y me refiero a la parte más fisiológica del sueño, sino abordar el trastorno de diversas formas, o dar estrategias de higiene del sueño, cuando el buceo queda alterado por un trastorno de ansiedad, no necesitamos volver a aprender a bucear, necesitamos entender que nos pasa con una visión amplia de miras en el aspecto personal, para así recuperar la confianza en nosotros mismos. Todo ello para poder disponer de recursos que nos permitan afrontar de otra manera situaciones ansiógenas, en este caso de buceo, pero que pueden servirnos en otras situaciones, y de las cuales más adelante ofreceré alguna orientación.





Si siguiendo con la cuestión de fondo, cuando el trastorno se consolida y prácticamente en casi todas las inmersiones, tenemos ansiedad, en mayor o menor medida, debemos empezar a considerar, que el problema trasciende el buceo, aunque se exprese en él como antes hemos apuntado. Es decir el buceo es la vía de expresión de un conflicto interno o un modo de relación con las cosas determinado pero no es la causa última del problema. Hay que tener en cuenta que las características de la inmersión ,algunas globales como ser un medio potencialmente hostil o el miedo casi totémico a morir ahogado, los tiburones ,la oscuridad/profundidad o temas concretos como la dependencia de un equipo autónomo, necesidad de un regulador que da un caudal máximo de aire, el espacio de visión reducido de la máscara, la necesidad de mantener una velocidad de ascenso y/o parada en caso de necesidad, entre otras, hacen del buceo una actividad magnífica para la expresión de los trastornos de ansiedad, como puede ser también por ejemplo viajar en avión, especialmente si hay turbulencias , aunque aquí jueguen otros factores

No obstante no debemos caer en la desesperanza, y tener en cuenta que hay soluciones, lo importante es encontrar una que se ajuste a nuestras necesidades.

... Continuará...

Si quieres opinar sobre este tema, o hacerle alguna consulta a su creador puedes hacerlo en el FORO de SENSACIONES pulsando el siguiente enlace:

<http://www.sensaciones.org/forsensa/showthread.php?t=7373>



Antonio Bermejo Morales



FOTOSUB

3º FESTIVAL DE VÍDEO SUBAQUÁTICO DE PORTIMÃO

SUBNAUTA  
VIDEO  
DIGI  
SUB 09

ORGANIZAÇÃO



APOIOS



MEDIA PARTNERS



www.VIDEODIGISUB.COM



## CONSEJOS PARA INICIARSE EN EL FOTOSUB

Comenzar con la fotografía submarina es un aliciente para los buceadores. Nuestras inmersiones además de las sensaciones de siempre, nos descubrirán la fotografía, y el reto de superarnos día a día captando nuevas imágenes y especies. He aquí algunos consejos.

- Usa una cámara digital. Ya nadie saca con película.
- Usa una carcasa con un brazo moldeable y un flash.
- Ten cuidado de que la correa de la cámara o la manguera de la cámara del flash queden detrás del objetivo.
- Debes dominar la flotabilidad y evitar que tu compañero te nuble la foto levantando arena del fondo
- Empieza con la función Macro. Lee el manual de tu cámara, donde dice que es la función para sacar fotos “encima” del objeto a fotografiar.
- Aprende a usar la iluminación.
- No dispaes a todo lo que se mueva.
- Céntrate en un elemento a fotografiar.
- Dirige el flash con su brazo, para que dé luz al objeto a fotografiar.
- Empieza con una potencia de flash baja (puedes graduarlo).
- Prueba luego con más potencia.
- El uso del brazo del flash que puedes moldear es vital. Adáptalo a cada situación aunque te queden formas raras, porque el objetivo es dar luz a la escena.
- Tras la inmersión, usa PhotoShop en tu PC, y empieza ajustando los colores automáticamente.
- Verás que los verdes de las fotos van desapareciendo.
- Si salen granos de arena en la foto, el flash deberá estar más alejado de la óptica de la cámara.
- Si salen muy oscuras, el flash no está bien sincronizado o tiene poca fuerza.
- Si salen sobreexpuestas (mucha luz) baja la potencia del flash, o dirígelo para otra parte.
- Aprovecha los días con buena visibilidad porque es cuando de verdad se puede practicar.
- Tras estos primeros pasos compra un gran angular, y sigue practicando.
- Podrás empezar con las fotos de paisaje, para las que sin duda necesitarás muy buena luz y visibilidad.
- No persigas a los peces, deja que se acerquen a ti, es más fácil. Quédate quieto, irán a observar.

FOTOSUB



### Incautan aletas de 7.600 tiburones

Los vacíos legales han permitido a una empresa de Huelva procesar clandestinamente 11.400 kg de aletas de tiburón. La cantidad incautada corresponde a unos 7.600 tiburones, cuyas aletas habrían acabado en los restaurantes de Hong Kong.

Oceana, organización internacional para la protección y recuperación de los océanos del mundo, demanda información sobre el destino de los cuerpos de esos animales y reclama a la UE cambios en la legislación para obligar a que las aletas se desembarquen adheridas a los cuerpos de los tiburones.

Oceana alerta una vez más sobre las operaciones ilícitas relacionadas con la pesca de tiburones, como el aleteo, y denuncia que los vacíos legales existentes en la legislación europea han permitido que una empresa de Huelva, que operaba sin ningún tipo de documentación ni licencia de actividades, se hiciera con 11.400 kilos de aletas de tiburón y las procesase ilegalmente con la intención de comercializarlas.

El aleteo, o shark finning, es una práctica derrochadora consistente en cercenar las aletas de los tiburones y devolver el cuerpo muerto o moribundo al mar. En la actualidad España es el primer país exportador de aletas de tiburones de Europa.

“Estamos hablando de unas especies altamente vulnerables a la sobrepesca, incluso algunas amenazadas de extinción, y su explotación y comercialización precisa un control y regulación rigurosos. Es inexplicable que esta empresa haya estado operando durante meses comercializando estos productos de forma ilegal”, declara Xavier Pastor, Director Ejecutivo de Oceana en Europa.





### Las aletas procedían de un puerto gallego

La organización felicita al Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (Seprona) y los funcionarios del Servicio Andaluz de Salud (SAS) y de Inspección Pesquera de la Junta de Andalucía en Huelva por la intervención en la operación y la inmovilización de la mercancía. Según las explicaciones de la Subdelegación del Gobierno, las aletas, procedentes del Puerto de Celeiro (Lugo), se encontraron en una nave de una empresa que las desecaba y preparaba para la exportación, pero que carecía de licencia de actividad, de registro sanitario, de calificación ambiental y de autorización sanitaria para realizar tareas relacionadas con la manipulación de productos para el consumo humano.

Según fuentes del Puerto de Celeiro, la empresa pesquera estaba ya tramitando las autorizaciones desde el inicio de la actividad hace cinco meses. "Es una historia que ya conocemos", comenta Rebecca Greenberg, responsable de la campaña de tiburones de Oceana en Europa. "Encontramos una actividad ilegal relacionada con la lucrativa pesca de tiburones, y los implicados acaban culpando a otros por la pérdida de papeles o la demora en la tramitación de autorizaciones".

Las aletas incautadas, cuyo valor en el mercado está estimado en unos 136.800 euros, estaban destinadas a Hong Kong, donde terminarían como ingrediente principal en la sopa de aleta del tiburón. La sopa es un plato tradicional asiático que hoy día se ha convertido en un símbolo de la desaparición de los tiburones.

Mientras históricamente era una rareza dirigida a satisfacer los gustos de la minoritaria clase alta en China, hoy día, con las mejoras en las técnicas pesqueras y una creciente y próspera clase media, la demanda de este producto se ha disparado, aniquilando las poblaciones de tiburones ya sobreexplotadas y llevando en muchos casos a la práctica cruel y derrochadora del aleteo.



El aleteo está prohibido en la Unión Europea y los pescadores europeos deben conservar a bordo todos los cuerpos y las aletas de tiburón. Sin embargo, Oceana señala que el reglamento europeo es uno de los más laxos del mundo, ya que existen derogaciones que permiten cortar las aletas a bordo y descargar aletas y cuerpos en puertos diferentes. Estas salvedades complican la aplicación de la ley, dificultan la recopilación de datos y debilitan en gran medida la prohibición.

### Eliminación de las lagunas legales

Oceana reclama la eliminación de estas lagunas legales en el reglamento del aleteo, y pide una política de fins attached o “aletas adheridas” por la que los tiburones se tienen que desembarcar con las aletas adheridas al cuerpo de manera natural. Muchos conservacionistas y científicos apoyan esta práctica como el modo más preciso y eficiente de terminar con el aleteo. Incluso la Comisión Europea la presentó como una opción en su posición en la reunión de IOTC (Comisión del Atún para el Océano Indico) del pasado mes de abril, pero al final la propuesta no fue aprobada.

Los fallos en el actual reglamento también llevan a una falta de transparencia en cuanto a las capturas y el comercio de los productos derivados del tiburón, algo que se manifiesta en la intervención en Huelva. “Ahora mismo no tenemos manera de hacer seguimiento de estas aletas, o de comprobar las capturas, las cantidades de aletas o las especies a las que corresponden”, comenta Xavier Pastor. Oceana se comunicará con el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino para comprobar la legalidad de las capturas, incluido las especies comercializadas y los descartes.





VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## 'Océanos' llegará a los cines en 2010

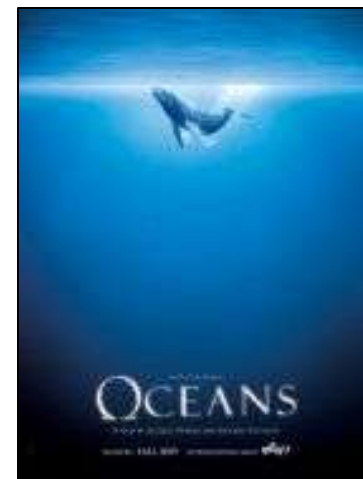
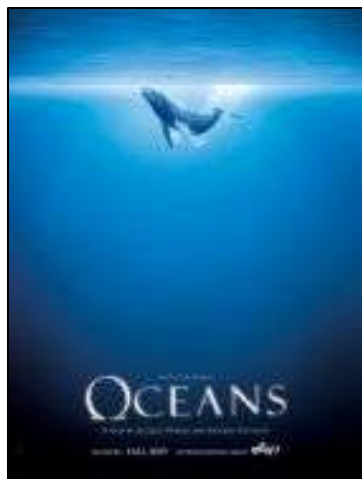
### El documental más caro de la historia

A principios de 2010 llegará a los cines Océanos un documental filmado por todo el planeta, que muestra las maravillas de los océanos del mundo. Con un presupuesto de más de 50 millones de euros, esta cinta es el documental más caro de la historia del Séptimo Arte.

Océanos se sumerge en las profundidades de todos los mares del planeta y explora la cara más desconocida de la Tierra, desde las lagunas tropicales y los témpanos polares hasta las inexploradas profundidades donde no llega la luz del sol. Con más de 50 millones de euros de presupuesto, la cinta, según informa la productora Notro Films, "no es sólo la producción documental más cara de la historia del cine, sino que proporciona un nuevo enfoque del océano y sus criaturas, adentrándose en las profundidades donde el hombre nunca ha llegado anteriormente".

Dirigida por Jacques Perrin y Jacques Cluzaud (nominados al Oscar al Mejor Documental en 2003 por 'Nómadas del viento'), 'Océanos' está coproducida por Galatée Films, productora que ha tejido relaciones estrechas con la comunidad científica de todo el mundo a través de trabajos como 'The monkey folk', 'Microcosmos' y la ya mencionada 'Nómadas del viento'.

Reconocidas entidades científicas de todo el mundo como el Museo de Historia Natural de París, la Fundación Sloan para el censo de la vida marina (EEUU), CNRS, IFREMER o ESA han colaborado estrechamente asesorando al equipo de cineastas.





# Accidentes de buceo: Qué estamos haciendo?

Por: Matías Nochetto MD\*

Médico de Referencia DAN de la Red de Emergencias de buceo de DAN América

## Entrenamiento y buceo

El buceo es una actividad deportiva - recreativa, segura, estudiada y con riesgos inherentes como cualquier otra actividad. Se estima hoy que la incidencia de accidentes relacionados con esta actividad sería cercana al 0.04%, o sea que uno de cada 4000 buceos resultaría en algún tipo de accidente (desde un barotrauma hasta una enfermedad disbárica), pero esto es por ahora sólo una presunción, puesto que todavía no tenemos datos realmente confiables.

Hace un tiempo el entrenamiento de los buzos era exclusivamente militar y conforme los años pasaron hubo mayor participación civil hasta que la actividad se fue transformando en lo que conocemos hoy día. Es lógico pensar que en los años en los que el entrenamiento era netamente militar, con un desarrollo tecnológico medianamente pobre, el entrenamiento de un buzo era principalmente físico - dependiente, y que hoy con el advenimiento de la tecnología en esta disciplina la actividad se ha hecho mucho más equipo - dependiente, involucrando a nuevos grupos etários y haciendo la actividad mucho más heterogénea. Si bien estamos de acuerdo en que un entrenamiento militar a todo buzo recreativo es un exceso, a veces la industria cae en un rentable pero caro facilismo, mucho más de lo que algunos nos gustaría.





## Reportes de Accidentes

De acuerdo a los últimos Reportes de Accidentes de Buceo y Fatalidades publicado por Divers Alert Network, encontramos ciertas estadísticas que nos llaman mucho la atención y que se vienen repitiendo con los años. Las mismas no hacen mas que reafirmar lo que muchos sospechamos y otros no queremos ver.

Entre estas estadísticas encontramos que una de las causas más frecuentes de problemas que resultaron en accidente fueron los problemas de flotabilidad, los problemas relacionados con la mala o la nula planeación, problemas con la mala utilización del equipo o el desconocimiento de su funcionamiento. Así como la mayor incidencia de accidentes con el uso de computadoras de buceo.

De la misma manera es de llamar la atención que los accidentes suceden en ambos polos de la comunidad, los buzos novatos por inexpertos y extrañamente en los expertos. También hay un gran desconocimiento de las mismas enfermedades disbáricas o bien se menosprecia su gravedad.

## Control de flotabilidad

La flotabilidad es una habilidad básica a ser dominada ya desde el momento en que un buzo se certifica. Todos deberíamos saber que un buzo no se hace en una semana, así como Ayrton Senna Da Silva no se hizo campeón de Formula Uno el día en que se le otorgó su licencia de conducir. No pretendamos que todos los buzos terminen su curso básico con las habilidades de un campeón, es cierto que la práctica los perfeccionará. Pero existen ciertas habilidades que debemos asegurarnos que sean dominadas a la hora de certificar a un alumno, por su seguridad y la de los demás. Es entonces penoso ver que más del 40% de los accidentados reportaron haber tenido problemas de flotabilidad.

De los problemas de equipo que resultaron en accidentes fatales un 14% de estos fueron entre el regulador y el chaleco compensador, mismos problemas que con un equipo en buen estado simplemente no deberían de suceder. Pero tampoco sabemos si fue el equipo el que falló, o el buzo que no sabe utilizarlo. Dejemos como conclusión el beneficio de la duda. Otro punto importante que llama nuestra atención es que los accidentes suceden tanto en los buzos inexpertos como en los expertos. Un 26% de los accidentados tenían menos de un año en la actividad, cosa que no es de extrañar ya que la falta de experiencia y tal vez un mal aprendizaje puedan ser la causa, esto es algo predecible y hasta cierto punto aceptable en cualquier tipo de actividad. Dicha incidencia va decreciendo de manera lógica conforme van ganando años en la actividad. Pero encontramos que en buzos con mas de 10 años de experiencia, la incidencia de accidentes fatales se dispara a un 35%, lo que nos invita a pensar entre otras cosas a un caro exceso de confianza, a largos tiempos sin bucear, a edad avanzada, a la carencia de exámenes médicos idóneos para la edad del buzo, etc.



## Planificación del buceo.

*Planifica tu buceo y bucea lo planificado*, probablemente muchas veces hemos escuchado esta frase y hasta lo hemos dicho. Pero vemos que el 73% de los accidentes fueron realizados con computadora de buceo contra un 20% realizado con tablas y un 7% sin planificación alguna, únicamente dependiendo de la supuesta planificación de su guía. Ahora en ese 73% no sabemos si fue planificado o no con su computadora propia. Esperamos que así halla sido, pero eso solo un análisis de la conciencia de cada buzo lo podrá determinar. En nuestra experiencia personal vemos que muchos de los buzos desconocen a fondo el funcionamiento de su computadora y a veces hasta su operación básica. No es posible que un modelo matemático este sustituyendo al sentido común. La computadora no sabe que el hacer más de dos buceos al día no es recomendado, un buzo debería saberlo. De alguna manera sacrifica seguridad por número y/o profundidad de buceos, nos hace bucear al límite.

## ¿Qué estamos haciendo?

Vemos que la falta de entendimiento y conocimiento de las enfermedades disbáricas, así como la falta de atención a la gravedad de los síntomas, se traduce en un retraso entre la aparición de los síntomas y la búsqueda de atención médica especializada. Un 55% de los accidentados buscan ayuda dentro de las primeras 24 hs., un 24% entre las 24-72 hs., entre las 72-96 hs. Ya solo un 6% y va disminuyendo conforme pasa el tiempo, pero existe un asombroso 11 % que inexplicablemente busca ayuda hasta después de 120 Hs. posteriores al inicio de síntomas. Esto llama más la atención si tomamos en cuenta que tal vez casi el 80% de los síntomas suelen estar instalados dentro de las primeras 2 Hs. posteriores al buceo.





Ahora ciertamente podríamos mejorar esta penosa realidad incrementando el entrenamiento y conocimiento de los buzos por medio de programas educativos, cursos y talleres dirigidos a todos aquellos que tengan de una u otra forma relación con nuestra actividad. Mejorar, aumentar y perfeccionar el conocimiento de los buzos ya formados, crear nuevos buzos con mayores y mejores conocimientos y mejores técnicas. También consideramos que es vital afianzar en la comunidad el conocimiento de las enfermedades disbáricas, de primeros auxilios con oxígeno, y su tratamiento hiperbárico definitivo. Para poder mejorar el nivel de entrenamiento es necesario que los instructores posean mucho más conocimiento y que dominen mucho mejor la pedagogía y la didáctica por que no todo buen buzo necesariamente será un buen instructor, ¿o sí? Creemos estar a tiempo para pensar, reflexionar, y eventualmente cambiar. Para poder cambiar hay que analizar claramente qué estamos haciendo y para ello hay que detenerse y mirar el camino recorrido y repreguntarnos hacia donde queremos ir.

Podemos así plantearnos algunas preguntas que pueden ayudarnos a mejorar:

- ¿Estamos haciendo lo correcto en cuanto al entrenamiento que ofrecemos?
- ¿Son nuestros buzos lo que queríamos que fueran?
- ¿Realmente pensamos que nuestros programas de entrenamiento son igualmente efectivos a pesar de la flexibilidad que las agencias certificadoras nos permiten?
- ¿Una semana de información implica una semana de asimilación de esta información?
- ¿Formamos o informamos?
- ¿Qué estamos haciendo para mejorar la seguridad de nuestra actividad?

Cada uno de nosotros tendrá la respuesta y la capacidad para cambiar las cosas dentro de nuestro contexto, y todos juntos podremos hacer la diferencia, haciendo del buceo realmente una actividad segura con el entrenamiento que de por sí requiere.

**Matías Nochetto:** *Medicina Hiperbárica y Subacuática, Médico de Referencia DAN de la Red de Emergencias de buceo de DAN América, Dive Medical Officer de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration, U.S. Department of Commerce), DAN Instructor Trainer, Ex Residente del Servicio de Medicina Hiperbárica y Subacuática del Hospital Ángeles del Pedregal de la Ciudad de México.*



**MERCHANDISING**  
**SENSACIONES**  
*Identifica tu pasión*



VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## Cabo de Palos busca el récord 'Guinness' con la concentración de 1.300 buceadores simultáneos

La Estación Náutica del Mar Menor prepara un evento que tendrá lugar del 10 al 12 de octubre, en el que se tratará de superar los 958 buceadores del actual record mundial registrado en las islas Maldivas.

La alcaldesa de Cartagena, Pilar Barreiro, acompañada por el Consejero de Cultura y Turismo, Pedro Alberto Cruz, y el presidente de la Estación Náutica Mar Menor, Luis Cabello, han presentado una actividad que se va a celebrar en Cabo de Palos los días 10, 11 y 12 de octubre, para intentar batir el record mundial de inmersión simultánea.

El objetivo es superar el famoso Guinness World Record de buceadores con escafandra autónoma en inmersión simultánea y en un mismo lugar, que actualmente ostenta Maldivas y en el que participaron 958 buzos. Lo que se está preparando en Cabo de Palos es una concentración de buceadores a nivel nacional e internacional para tratar de alcanzar la cifra de 1.300, superando así el actual record y persiguiendo que perdure en el tiempo. Tal y como señalaba Pedro Alberto Cruz, este evento, además de original y fresco tiene una gran dimensión mediática y podría atraer a unas 5.000 personas, con el consiguiente impacto turístico positivo para la zona en un mes como el de octubre, que normalmente esta fuera de la época eminentemente turística.

Se trata, pues, de una fórmula de promoción innovadora y que no requiere grandes inversiones, a lo que hay que añadir que se complementará con un importante programa de actividades específicas dirigidas a los participantes y sus acompañantes. En este sentido, incluirá una muestra de material de buceo, actuaciones musicales en directo, actividades infantiles y culturales, así como diversas exhibiciones.

La intención, según el presidente de la Estación Náutica, es que, en años sucesivos, Cabo de Palos y sus bellos fondos marinos se conviertan en punto de referencia para todos los buceadores. En esta iniciativa participan, junto a la Estación Náutica Mar Menor, Murcia Turística, la Comunidad Autónoma, el Ayuntamiento de Cartagena y la Mancomunidad Turística del Mar Menor.

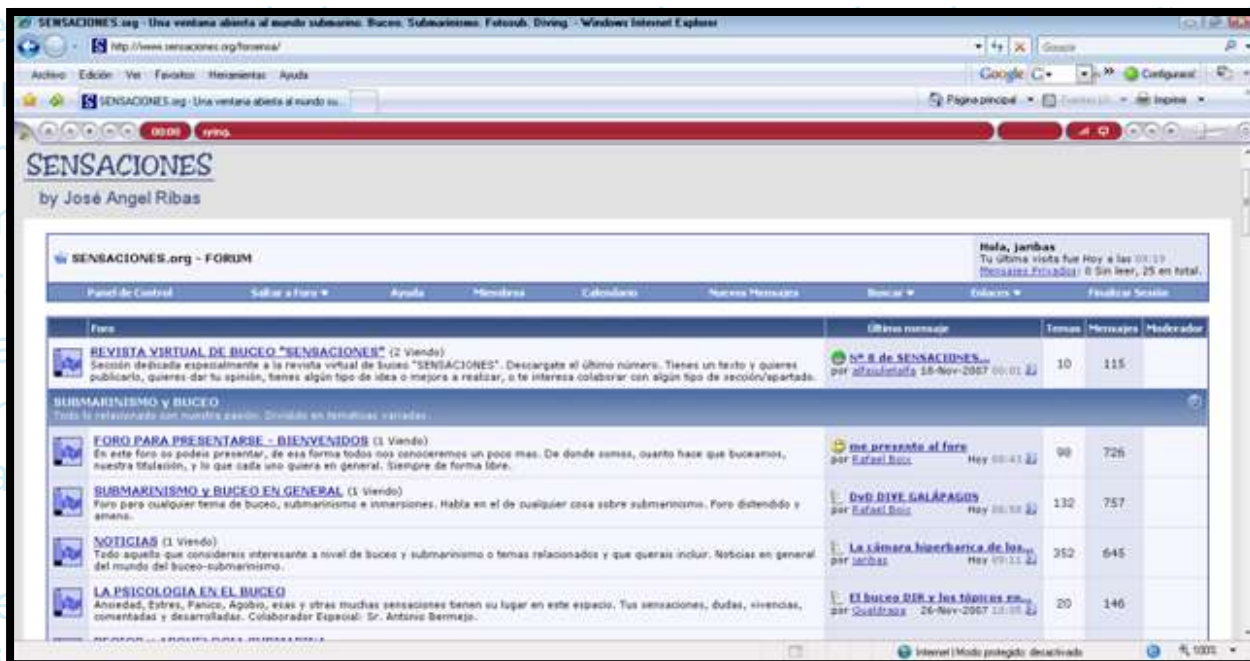




# FORO DE SENSACIONES

más de 4.500 amigos

más de 32.000 mensajes



GRACIAS A TODOS



## MIMA 09

Vuelve una nueva edición del prestigioso festival de la imagen submarina MEDAS IMAGEN MEDIO AMBIENTE – MIMA '09. La semana del 2 al 7 de junio L'Estartit y sus Islas Medas estarán de nuevo preparados para acoger este festival en una zona que cuenta con un precedente más de 20 años de Imagen Submarina.

El concurso estrella seguirá siendo el Open Fotosub Internacional que el año pasado contó con la profesionalidad de veinte equipos nacionales e internacionales. El primer premio fue para Cesar Bodi Brun y Federico Moreno, el segundo para Dani Espinach y Ignasi Ticó y el tercero para Rafael Pariente Segura y José Sánchez.

El periodo de las pre-inscripciones esta abierto. Contamos ya con doce equipos inscritos al Open Fotosub. Los formularios y reglamentos están a vuestra disposición en [www.mima-medes.org](http://www.mima-medes.org). Para el Concursos de fotografías ON-LINE enviad vuestra fotos a [online@mima-medes.org](mailto:online@mima-medes.org) y para el concurso Videosub vuestros videos a OFICINA DE TURISMO – Paseo Marítimo s/n – L'Estartit 17258

L'ESTARTIT

FESTIVAL INTERNACIONAL  
**MIMA'09**  
MEDES, IMATGE I MEDI AMBIENT

Del 2 al 7 de juny de 2009

Open Fotosub Internacional  
Mostra Internacional de cinema i video submari  
Concurs On-Line de Fotografia Submarina  
Activitats d'educació ambiental  
Exposicions fotogràfiques  
Personatge convidat  
III Mostra d'Art Marítim

[www.mima-medes.org](http://www.mima-medes.org)

Tribuna L'ESTARTIT  
Ajuntament de Vilanova i la Geltrú

Àrea Protegida de les Illes Medes

Generalitat de Catalunya  
Departament de Cultura i Turisme

Ajuntament de L'Estartit

Ajuntament de Vilanova i la Geltrú

Ajuntament de Vilanova i la Geltrú

Ajuntament de Vilanova i la Geltrú

Ajuntament de Vilanova i la Geltrú

Ajuntament de Vilanova i la Geltrú



VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## Pez de hielo austral, belleza abisal

La inmensidad del océano oculta verdaderas bellezas, como el *Chaenocephalus aceratus*. Este pez de hielo austral, habita las profundidades del océano meridional, en la vecindad de la isla Bouvet, el mar Scotia, y la parte septentrional de la península antártica.

En estas gélidas aguas, el pez de hielo se alimenta sobre todo de peces y del camarón antártico. Nada en las aguas de los mares antárticos hasta, incluso, los 770 metros de profundidad. La convergencia antártica y las corrientes circumpolares constituyen una barrera oceanográfica que aisló el continente hace ya unos 23 millones de años. Como resultado de ello, el 90 por ciento de las especies de peces antárticos se consideran endémicos, y en muchos casos han adquirido adaptaciones a estas condiciones extremas. Entre los peces cartilagosos -condrictios- por ejemplo, su diversificación se habría restringido por el alto gasto de energía que se da en aguas frías y por la falta de presas de tamaño adecuado.

Los peces de hielo pertenecen a la familia Channichthyidae e incluyen, por lo menos, a cuatro especies en aguas de la Península Antártica. Se trata, generalmente, de depredadores con una gran cabeza y poderosos dientes, y la especie *Chaenocephalus aceratus* supera en tamaño -alrededor de 65 cm- a la mayoría de los peces antárticos.

Si bien hay peces antárticos con menor concentración de glóbulos rojos y de hemoglobina que la mayoría de los peces óseos, el caso extremo son los peces de hielo. Su número de glóbulos rojos es bajo y son los únicos vertebrados conocidos sin el pigmento transportador de oxígeno en sangre: la hemoglobina.





VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

La pregunta es: **¿cómo se transporta el oxígeno en su cuerpo?**

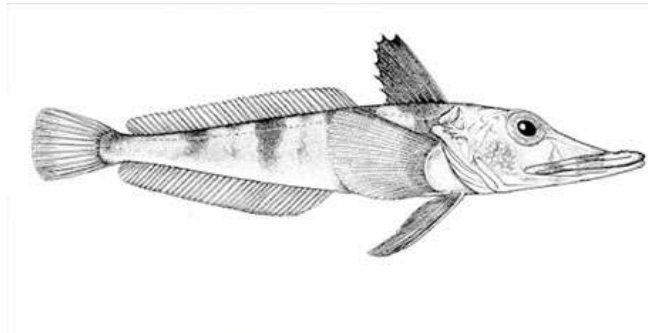
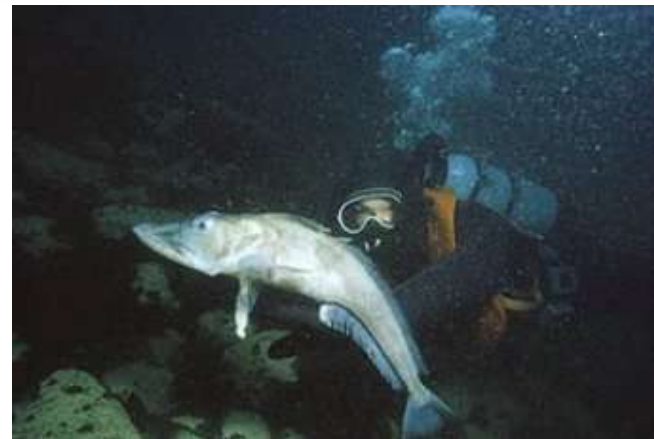
Pues a diferencia de los peces óseos, en los caeníctidos el oxígeno está simplemente disuelto en la sangre; se trata de un transporte físico y no químico.

Es importante mencionar que en las aguas antárticas hay concentraciones de oxígeno elevadas y poco fluctuantes en relación a otros mares. Además, el metabolismo de los peces en las aguas frías es muy bajo; sus branquias ofrecen una gran superficie expuesta para el intercambio de oxígeno, sumándose una piel desnuda muy vascularizada.

Sus volúmenes sanguíneos son dos o tres veces superiores a los de otros peces óseos; tienen más plasma donde disolver el oxígeno. Poseen un corazón grande y vasos sanguíneos dilatados, que bombean un mayor volumen de sangre y logran una rápida circulación.

Sus adaptaciones les permiten arreglárselas con menos gasto de energía que la necesaria en producir glóbulos rojos y hemoglobina.

Las dificultades de la falta de hemoglobina, son la poca resistencia en aguas con baja concentración de oxígeno, raro en aguas antárticas, y una vida poco activa.



**MERCHANDISING**  
**SENSACIONES**  
*Identifica tu pasión*



# Original boda submarina

OFF-TOPIC





# FUMAR Y BUCEO TÉCNICO

## Que pasa si fumas y buceas?

Los efectos a largo plazo de fumar tabaco son múltiples y bien conocidos por todos. No voy a debatirlos. Son los efectos a corto plazo los que, como instructor de buceo, me preocupan. Hace poco negué matrícula a un Curso de Descompresión a quien considero como un asiduo fumador. Quiero aquí justificar mi proceder.

Respeto y acepto las decisiones individuales sobre que hacer con su propio cuerpo tanto como espero que ellos acepten las mías. La esencia de mi decisión de NO enseñar Cursos Técnicos a fumadores se basa en mi percepción de como nuestro cuerpo se deteriora bajo los efectos del cigarrillo en los momentos en que más se necesita tener una condición física óptima para bregar con los gases a altas presiones.

### **MONÓXIDO DE CARBONO (CO)**

se une inmediatamente a la hemoglobina (Hgb) para formar carbohemoglobina (HgbCO), no sólo porque su afinidad es sobre 200 veces más fuerte que la del oxígeno (O<sub>2</sub>), sino también porque un solo cigarrillo dá 40,000 ppm (partes por millón) o cerca de 4% de CO -- de los cuales 400-500 ppm llegan a la sangre produciendo 4-7% de HgbCO ..... anulando completamente esas células de sus labores llevando O<sub>2</sub>. Fumadores asiduos pueden tener hasta 15% de sus células totalmente anuladas. Toma hasta 8 días eliminar del cuerpo el 75% de las HgbCO contaminadas.



BUCEO TÉCNICO



No hay ni que mencionar que reemplazando el O<sub>2</sub> con CO reduce significativamente la oxigenación de tejidos críticos al borde de condiciones hipóxicas debido al endurecimiento de las células rojas por la alta presión y la acidosis afectando el metabolismo. El CO se combina con una enzima metabólica terminal (citocroma oxidase, un ión férreo A3) deteniendo la respiración celular en los tejidos causando hipoxia. El metabolismo anaeróbico produce acidosis lactosa reduciendo la eficiencia muscular.

El CO causa cambios ateroscleróticos en vasos sanguíneos, alza de presión sanguínea, acelera el pulso, y la mucosidad bronquial. Esta lista de por sí sería suficiente para evitar que alguien se fumase un cigarrillo antes de bucear, ni se diga de un buceo técnico, pero hay más .....

## NICOTINA

aumenta la pegajosidad de las plaquetas (un factor crítico cuando existen burbujas de N<sub>2</sub> en la sangre) y aumenta la viscosidad de la sangre que a su vez reduce significativamente el flujo sanguíneo.

BREA -- ha sido detectada en capas finas en las membranas alveolares interfiriendo con el intercambio de gases (O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, He). La combinación de los gases del tabaco causan Enfermedad Crónica Obstructiva del Pulmón en los alveolos; enfisema e inflamación de los tejidos pulmonares; quistes de aire, mucosidad bronquial, y parálisis de los cilios (filtros de aire), así como deficiencia del drenaje pulmonar.





Otros efectos bajo estudio son deficiencias en los EKG, estancamiento venoso en la retina, y respiración acelerada. y, como si esto fuera poco, la lista nos encamina a otro mal. Muchos de los puntos anteriores, de por sí, o en combinación con otros, producen la retención de CO<sub>2</sub> ..... y esto sí que es malo.

### BIÓXIDO DE CARBONO (CO<sub>2</sub>)

ha sido asociado con casos de DCS, Ox-Tox, narcosis y pérdida del conocimiento bajo el agua. La retención de CO<sub>2</sub> actúa como un vasodilatador craneal permitiendo el O<sub>2</sub> a presiones altas llegar al Sistema Central Nervioso aumentando la posibilidad de convulsiones. El CO<sub>2</sub> produce un aumento en el consumo de aire, y contractilidad del miocardio. Se sabe que su efecto ácido en la sangre afecta, no sólo la química sanguínea, sino las reacciones metabólicas también -- que conllevan a episodios de DCS y narcosis. Otros males conocidos son reducción de destrezas mentales y pérdida del conocimiento.

Los fumadores de tabaco aminoran el área pulmonar de intercambio de gases. Aunque no se noten en el exterior, las consecuencias son funestas. El buzo está bajo un gran estrés mental, fisiológico y físico. Se necesita tener los pulmones en su más óptima condición de eficiencia. Un fumador está tomando un riesgo que ellos deciden tomar y yo respeto su decisión. No estoy abogando porque los fumadores no buceen. Sólo que NO seré cómplice de su tragedia.

**¡¡BUZOS TECNICOS, DEJEN DE FUMAR !!**





VER MAS NOTICIAS

## El pez león invade el Caribe

Científicos costarricenses alertaron ayer de la presencia de dos especies de pez león en el Caribe Sur del país, ambos depredadores y venenosos, por lo que ponen en riesgo el ecosistema local.

El biólogo del Centro de Investigación en Ciencias del Mar (CIMAR) Carlos Jiménez anunció en una rueda de prensa que, a mediados de abril, se encontró la primera especie de pez león en Punta Uva, una playa muy cercana a la frontera con Panamá.

A partir de este descubrimiento, los científicos costarricenses empezaron a realizar las primeras pruebas, observaciones y entrevistas en la zona, hasta detectar una población de unos 50 individuos de dos especies diferentes de pez león: el *Pterois volitans* (pez león rojo) y el *Pterois miles* (pez diablo de fuego), ambas originarias del Indo-Pacífico.

El problema es que la actual fauna del Caribe carece de defensas contra estos peces invasores, porque no los puede reconocer como depredadores, puesto que no es una especie autóctona de la zona. El pez león se encuentra normalmente en arrecifes de coral, donde escoge sus presas, a las que envuelve con sus grandes aletas pectorales, antes de comérselas.

Otra bióloga del CIMAR, Helena Molina, explicó que esta especie “puede devorar muchos peces de una forma muy rápida, hasta 30 en media hora y, según un estudio realizado en Bahamas, un solo pez león puede causar una reducción del 79 por ciento en las densidades de peces jóvenes en un arrecife”.



NOTICIAS



VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

El pez león tiene tres espinas: una en la parte dorsal, otra en la anal y una más en la zona pélvica; todas ellas contienen una toxina neurotóxica que en el ser humano puede causar un dolor muy intenso, así como una inmovilidad temporal de la víctima.

Molina explicó que, en principio, "el veneno no es letal", pero que podría resultarlo en caso de que las víctimas padezcan de algún problema cardíaco o que sean alérgicos. La especialista detalló que la aparición de esta especie en el Caribe costarricense es muy nueva, "por lo que todavía no existe un antídoto para su veneno".

La bióloga explicó que en sus países de origen, como Japón, Australia e Indonesia, el pez león tiene enemigos naturales, principalmente, meros grandes y tiburones, dos poblaciones que en Costa Rica han disminuido considerablemente por la sobrepesca.

Hasta ahora, los investigadores costarricenses desconocen cómo llegó el pez león al Caribe del país, pero sus teorías apuntan a que existía una población en Estados Unidos y por alguna razón se desplazó hacia el sur. De acuerdo con los registros del CIMAR, en el 2000 el pez león alcanzó las Bermudas; en 2004 llegó a las Bahamas, luego a las Antillas, en 2008 se descubrió en Belice y a principios de 2009 arribó a Honduras y Costa Rica, y el pasado mes de mayo a Colombia.

Molina indicó que los peces león se han adaptado "muy bien" al ecosistema del Caribe porque buscan aguas calientes y se alimentan en los arrecifes de coral, en los pastos marinos o en manglares.





## FONDOS de PANTALLA



En [www.sensaciones.org](http://www.sensaciones.org), disponéis de más de 200 fondos de pantalla con espectaculares imágenes de los fondos marinos para decorar vuestro escritorio. También disponéis de protectores de pantalla y collages temáticos con multitud de imágenes de los mares de todo el mundo.





## SUBMARINO “GENERAL MOLA”

El “As de Ases” de los submarinos españoles

Por: *Yago Abilleira*

PECIOS



A principios de los años 30, la Italia fascista ya se estaba preparando para la Segunda Guerra Mundial. Entre otros proyectos, diseñaron y construyeron un nuevo tipo de submarino. El primero de esta nueva saga, el “Archimede” es el que nos interesa. Con 70’5 m. de eslora (largo) y 6’87 de manga (ancho), este submarino estaba pensado para pasar largas temporadas en mar abierto. Estaba armado con 8 tubos lanza-torpedos, 2 cañones de 100 mm. en la cubierta y 2 ametralladoras antiaéreas de 13,2 mm.

Era un sumergible grande y rápido. Por si fuera poco, se trataba de un prototipo secreto que nunca antes había sido probado en combate. Su potencia de fuego era tal, que podría hundir a una escuadra entera en cuestión de minutos.

Al estallar la Guerra Civil en 1936, casi toda la Armada Española se mantuvo fiel a la República. Franco se desesperaba por la situación y le pidió aún más ayuda a Hitler y a Mussolini, para tratar de equilibrar la balanza en el mar.

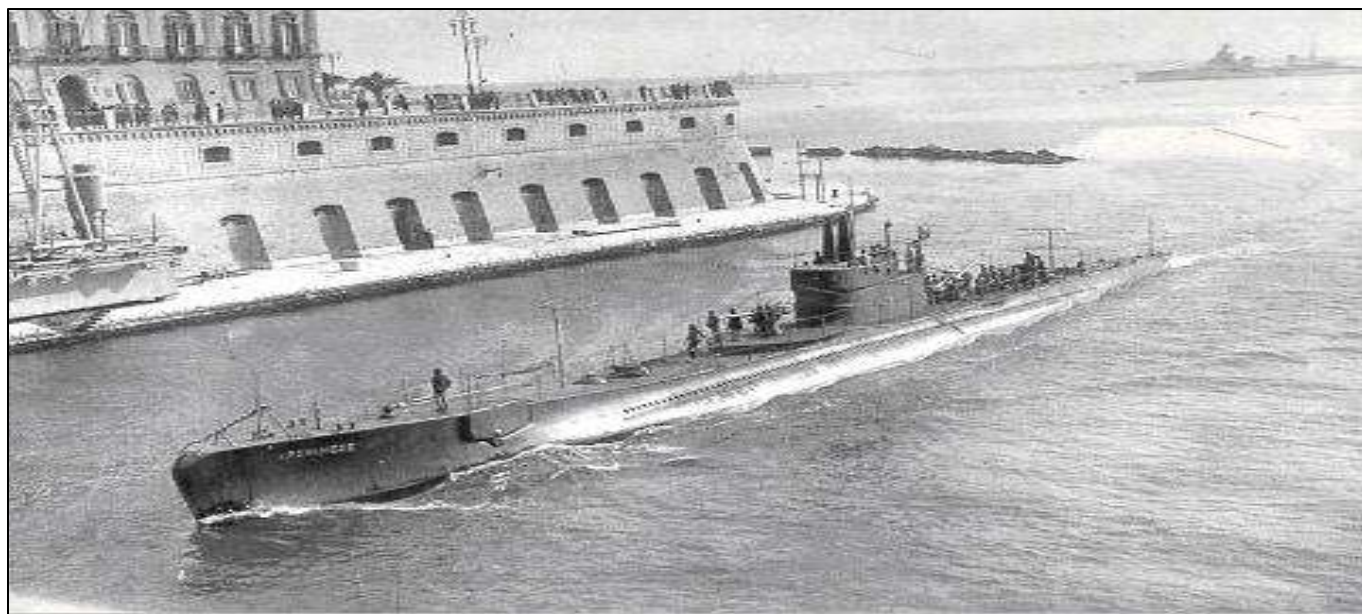
Ambos acceden, ya que así podrán probar sus nuevos sumergibles en combate real. Alemania envió a sus submarinos a la costa española, de hecho, el “U-34” hundió a nuestro submarino “C-3”. Italia, tras una serie de dudas, decide “venderle” (¿para qué provocar un conflicto internacional?) 2 submarinos a Franco: el “Torricelli” y nuestro protagonista, el “Archimede”. Estos modernos sumergibles eran muy superiores a los anticuados submarinos de la República.



Durante la cruel Guerra el “Archimede”, bautizado en España como “General Mola” hundió a varios mercantes de la República, en aguas del Mediterráneo. Empezó con el motovelero “Granada”, que llevaba un importante cargamento de armas, luego fue el paquebote “Rápido”. Posteriormente logró su mayor triunfo, al echar a pique al enorme “Cabo de Palos” (de 6.432 Toneladas) que, desde Rusia (URSS) se dirigía a Valencia con valioso material de guerra. El buque holandés “Hanna” (3.730 Ton.) fue su última víctima, puesto que luego torpedeó al mercante griego “Lena” el cual, destrozado y a remolque, consiguió a duras penas llegar a Barcelona.

Con 4 barcos hundidos y 1 dañado, el “General Mola” es el submarino español con más victorias (título que aún ostenta).

Tras la Guerra Civil, continuó prestando servicio en la Armada, hasta que fue dado de baja en 1959. Por fortuna, mientras era remolcado para ser desguazado, se partió el cable del remolque a la altura de la isla de Ons (Ría de Pontevedra) y se estrelló contra sus acantilados, sin víctimas. Desgraciadamente, fue desguazado “in situ”, llegándose a usar explosivos.



El “Archimide” entrando en la base de La Spezia. Cortesía de Emilio Umbría - [www.u-historia.com](http://www.u-historia.com)



Mucho costó saber el lugar donde están sus restos. El compañero Ignacio Fazanes, un pescasub del Club Sotavento, nos dijo una zona donde recordaba haber visto unos hierros. Luego solo tuve que comentárselo a los del Club de Buceo Ons quienes, sin dudar, se apuntaron a la búsqueda sin pedir nada a cambio. Gracias a todos ellos, se ha podido localizar el pecio.



Restos del Submarino



Restos de un tanque de inundación  
(para poder sumergirse y emerger)



Típica foto del pecio  
Lingotes de hierro y piezas de cobre y bronce



Placa en español



Botella de aire comprimido  
usada para soplar lastre y emerger



Placa de bronce, en italiano, de los motores eléctricos  
Cortesía de Alberto Otero



El “General Mola” se encuentra en la cara Oeste de Ons, al Sur de A Freitosa, a una profundidad que varía entre los 8 y los 2 metros.

Está completamente despedazado y apenas hay estructuras, solo restos dispersos. Por la zona hay mucha alga (laminaria y “lechuga”), lo que complica el encontrar más cosas. La zona del hundimiento está apenas sin explorar, ya que solo localizamos la sección de popa, por lo que no se descartan nuevos hallazgos.

A priori puede decepcionar, no obstante, una vez sumergidos, empieza uno a ver un compuerta aquí, un tubo lanzatorpedos allá, que si piezas del motor... aunque lo hayan machacado es un buceo muy interesante, ya que no se sabe lo que habrá un poco más adelante (la visibilidad ronda los 4-8 metros).

Su poca profundidad permite que lo visite cualquier buceador, incluso en apnea.

Solo va allí el Club de Buceo Ons ([www.clubdebuceoons.com](http://www.clubdebuceoons.com)), no se puede acceder al pecio desde tierra. Está doblemente prohibido sacar nada (la ley nacional y la de Parques).

La isla de Ons pertenece al Parque Nacional de las Islas Atlánticas. Para bucear en la isla hay que pedir permiso, lo mismo para navegar por las aguas de la isla. Que no os tomen el pelo, pedir los permisos es gratuito y sólo hay que cubrir un papel. Por ser un espacio protegido, hay una serie de normas, echadles un vistazo.



El “Archimede” el día de su botadura.  
Cortesía de Emilio Umbria - [www.u-historia.com](http://www.u-historia.com)



Pieza del “General Mola”

Descárgate  
**GRATIS**  
la última  
versión

**NUEVO**  
"GPS TOMTOM dive"  
**SENSACIONES**

- Más de 500 centros de toda España
- Sus localizaciones
- Configurable con avisos acústicos
- Actualización constante
- Soporte on-line a través del foro



para  
**TOMTOM - IPHONE - MOVILES**





VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## Pavlopetri desvelara sus secretos gracias a la tecnología tridimensional

Secretos de antigua ciudad sumergida salen a flote, ruinas pertenecen a la Edad de Bronce de Grecia, hace más de 2800 años a.C.

Los secretos de Pavlopetri, la ciudad sumergida más antigua del mundo, podrían ser develados gracias a un equipo desarrollado originalmente para fines militares que permitirá realizar un registro detallado de las estructuras, gracias a un escáner acústico.

De esta forma, la tecnología permitirá producir imágenes tridimensionales en cuestión de minutos de las ruinas que datan de alrededor del año 2800 a.C. de esta "Atlantis" que yace a tres o cuatro metros bajo las aguas de la Costa de Laconia, Grecia.





VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

A pesar de su importancia potencial internacional, ningún trabajo ha sido realizado en el sitio. El arqueólogo submarino Jon Henderson, de la Universidad de Nottingham, Inglaterra, será el primer arqueólogo en tener acceso oficial al sitio en los últimos 40 años, publicó el sitio web de dicha casa de estudios <http://communications.nottingham.ac.uk>

Entre los vestigios de esta ciudad acuática se destacan: edificios, atrios, calles, cámaras funerarias y 37 sepulcros que se cree pertenecen a la civilización micénica (1680-1180 a.C.). Esta fase de la Edad de Bronce de Grecia es el escenario histórico de gran parte de los mitos y leyendas de la literatura griega antigua, incluyendo la época de los héroes homéricos.





# David Merlini

## “21,3” minutos en apnea

Dicen el húngaro David Merlini es el mejor escapista del mundo y digno sucesor de su compatriota, el genial Harry Houdini. Su última proeza ha tenido lugar en un escenario poco habitual, el Gran Premio de Barhein de Fórmula 1. Ante millones de espectadores ha batido el récord del mundo de apnea, tras estar 21 minutos y 29 segundos encerrado en una urna de cristal llena de agua.

La élite del automovilismo mundial asistió en directo al reto de David Merlini, y las cámaras de televisión llevaron a todo el mundo la imagen real de un hombre sumergido en el agua y sin respirar, camino de batir su propio récord, establecido el año pasado en 20 minutos 39 segundos.

Sin apenas moverse y estrechamente vigilado por si aparentaba algún problema, Merlini emergió de su aparente letargo subacuático según dijo “un ratito después” de oír la alarma de su reloj de muñeca, activada para sonar a los 21 minutos. Cuando sacó la cabeza por encima del agua, ayudado por sus cuidadores, en unos segundos recuperó la respiración y saludó al público haciendo el signo de la victoria.

Su secreto se lo guarda, pero sí es real su capacidad de reducir los latidos del corazón tras haber realizado severos ejercicios de relajación e hiperventilación. Son 18 años de entrenamiento que poco a poco le han llevado a controlar el latido de su corazón hasta casi pararlo y alcanzar un estado de letargo en el que el mínimo oxígeno que necesita el cerebro ha quedado acumulado en sus tejidos tras hiperventilarse. El húngaro dice que “cuando estoy sumergido en un tanque de agua, todo lo que hay alrededor desaparece y me siento como si estuviera en el fondo de un oscuro y tranquilo lago. Pero al tiempo sé que hay millones de personas pendientes de mí y que tengo que aguantar hasta el momento marcado, que no puedo defraudarles”.





## La selección catalana consigue la tercera posición en el Campeonato de España de Apnea

Los días 12,13 y 14 de junio se disputó el X Campeonato de España de Apnea en Tenerife con la participación de las diferentes federaciones autonómicas, entre ellas la selección de la Federació Catalana d'Activitats Subaquàtiques (FECIDAS). Cataluña consiguió 5 medallas (2 de plata y 3 de bronce), que le valió el tercer puesto en la clasificación general y el segundo en la clasificación individual.

La competición se inició el viernes día 12 con la prueba de Jump Blue, en que los deportistas debían recorrer la máxima distancia posible en apnea.

Aunque las condiciones del mar no eran óptimas y no eran los favoritos en esta especialidad, el equip catalán hizo una excelente actuación. El gerundense Óscar López, con 91,86 metros, consiguió el bronce, Miquel Clavero quedó en novena posición con 80,41 metros y el décimo lugar fue para Luis Martínez con la marca de 80,21 metros, situando temporalmente a la selección catalana en primera posición en la clasificación por autonomías.

El sábado 13 se celebró la prueba reina, el peso constante, en la que la expectación era máxima ya que estaba anunciado el intento de record del mundo CMAS femenino por parte de la canaria Raquel de Ana con 66 metros, que finalmente consiguió. Alexis Benedito hizo una excelente marca con 63 metros de profundidad máxima.

El equipo catalán había marcado profundidades muy ambiciosas teniendo en cuenta que todavía ésta no es una modalidad consolidada en Cataluña y que en todos los casos era la primera vez que los catalanes intentaban conseguir las marcas anunciadas, que consiguieron con los 50 metros de Luis Martínez y de Óscar López, medallas de plata y bronce respectivamente, y un excelente sexto puesto con 45 m del barcelonés Jorge Diaz.

Nuevamente se cerró la jornada con Cataluña en primera posición en la clasificación general masculina, seguida de la Federación Canaria, anfitriona y favorita.

En la última jornada, que se disputó en la piscina municipal de Santa Cruz, se inició la competición con la prueba de apnea estática, con una bona actuación del equipo catalán, con marcas como la de 6 minutos y 20 segundos de l'actual récordman de Cataluña en esta especialidad Óscar López, que consiguió la plata, sacrificando la posibilidad de conseguir el oro para asegurar un buen lugar en la clasificación general del equipo catalán..

Se debe destacar también el cuarto puesto de Sergi Paniello con 5 minutos y 11 segundos. Por último, en la modalidad de apnea dinámica, Miquel Clavero se hizo con la tercera posición con 119,96 metros. El oro en esta prueba lo consiguió Alex Benedicto con 132,04 m. Óscar López se hizo con la cuarta posición.



VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## Fallece Millvina Dean, la última superviviente del Titanic

Era un bebé de nueve semanas cuando el transatlántico se hundió en su primer viaje tras chocar con un iceberg el 15 de abril de 1912.

Millvina Dean, la última superviviente del hundimiento del Titanic, murió ayer a los 97 años de edad, informaron sus hijos a la cadena pública de televisión BBC. Dean, que falleció en la residencia de Hampshire (sur de Inglaterra) en la que vivía, era un bebé de nueve semanas cuando el famoso transatlántico se hundió en su primer viaje tras chocar con un iceberg en medio del Atlántico el 15 de abril de 1912.

Ella estuvo entre los 706 supervivientes de una catástrofe marítima que se cobró la vida de 1.517 personas y convirtió en leyenda al Titanic, barco en el que la familia de Dean viajaba para empezar una nueva vida y abrir una tienda de tabaco en Kansas. Georgetta, la madre de la señora Dean, y Bert, su hermano de 2 años, también sobrevivieron, pero su padre, Bertram, estuvo entre los fallecidos, la mayoría de ellos víctimas de la falta de botes salvavidas en el que fue el mayor buque de pasajeros de la Historia.

Tras la catástrofe, la familia Dean volvió a Southampton, puerto del sur de Inglaterra de donde zarpó el Titanic y donde Millvina pasó prácticamente el resto de su vida.

Pese a no recordar lo ocurrido, siempre dijo que el hundimiento del Titanic condicionó su vida: «si no fuera por que el barco se hundió, ahora sería una estadounidense», dijo en una entrevista. Nunca vio la película de David Cameron ni los numerosos reportajes que se hicieron sobre el barco por considerarlos «morbosos» y nunca se cansó de contar su historia.

«Me gusta contarlo, porque todo el mundo se alborota en torno a mí. Y he podido viajar a muchos sitios gracias a ello y conocer a mucha gente. No me podría cansar, no soy de ese tipo de gente». En los últimos años también fue noticia porque periódicamente sacaba a subasta objetos relacionados con el Titanic para poder pagar el coste de la residencia de ancianos donde vivía.





Miles de ejemplares  
Descargados  
cada mes

La revista n°1 del mundo



## ¿Tienes página WEB?

No pierdas clientes por una mala imagen en INTERNET

### ESPECIALISTAS EN WEBS DE BUCEO Y SUBMARINISMO

- Diseño de páginas web.
- Alojamiento ilimitado, correos electrónicos ilimitados, espacio ilimitado, MySql, CGI, ASP, PHP, formularios, estadísticas, galerías de fotos....
- Tu página WEB en Internet a precios insuperables.
- Especialistas en el mundo del buceo.
- Mantenimientos todo el año o por temporada de tu página
- Listas de correo, envíos de boletines, ofertas, publicidad,.....

Solicita información por email a:

[rrids@rrids.com](mailto:rrids@rrids.com)





# NUEVO "CHAT SENSACIONES"

## Habla con amigos que comparten nuestra pasión



Siguiendo con la idea de ofrecer nuevos servicios a todos los miembros de **SENSACIONES**, se ha habilitado el CHAT. Un punto de reunión donde quedar con los amigos, donde organizar quedadas, charlas, pasar el rato en compañía de gente que como tu siente pasión por nuestro maravilloso mundo de las burbujas o simplemente tiene un rato para pasarlo entre colegas.

Este sistema de chat no requiere de ningún tipo de programa adicional, ni descargarse ningún tipo de accesorio. Es independiente y funciona directamente desde la página de tu navegador.

### INSTRUCCIONES

Para acceder al chat, debéis pulsar en la imagen de arriba donde salen los 2 iconos del Messenger hablando, o bien en este enlace "[ACCESO CHAT](#)".

Una vez se haya abierto la página principal, os saldrá una imagen como esta donde deberéis introducir vuestro Nick o usuario con el cual queráis identificaros, en este ejemplo hemos utilizado "PezLuna".

**¡¡ NO DEBEIS INCLUIR NINGUNA CONTRASEÑA, SOLO NICK !!**



ÚLTIMA HORA



## NUEVO "CHAT SENSACIONES"

Habla con amigos que comparten nuestra pasión

a continuación accederéis a la página principal del sistema de chat que es como la siguiente, donde podréis comprobar los usuarios que se encuentran conectados en ese momento a través de la lista de usuarios.

La sala Lobby, es la sala principal de acceso donde se entra de forma predeterminada. Para salir del chat en cualquier momento, solo debéis de pulsar en el botón "Salir".

El sistema tiene una serie de opciones para escritura e iconos decorativos a los cuales podréis acceder pulsando sobre el botón opciones tal y como muestra la siguiente imagen.

Para crear una sala propia donde poder hablar de un tema en concreto, deberéis pulsar sobre el botón "seleccione sala" y luego escribir el nombre de la sala que deseáis crear en la casilla "añadir nueva sala:" pulsáis sobre añadir y la sala estará creada. En este ejemplo hemos creado la sala "**Buceo TEK**". Cualquiera que se encuentre en el chat podrá acceder a ella seleccionándola a través de el botón "seleccione sala"

Bueno, esperamos que disfrutéis de esta nueva opción de la web de SENSACIONES y para cualquier duda o consulta no dudéis en contactar a través de este enlace "[CONTACTAR](#)" rellenando el formulario de contacto.

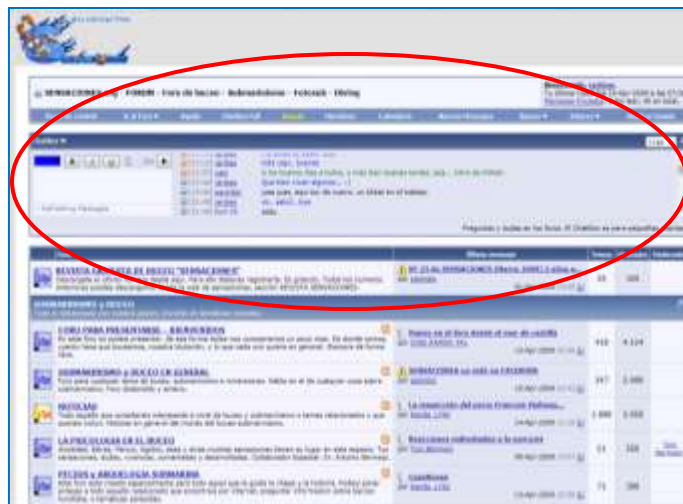


ÚLTIMA HORA



## NUEVO "CHAT SENSACIONES"

Habla con amigos que comparten nuestra pasión



### CHAT en los FOROS

Otra opción de chat con otros amigos-as amantes de nuestro mundo de burbujas es a través de los **foros de SENSACIONES**, aunque para ello hay que estar registrado en el foro, sino no aparece la opción de CHAT.

La ventana de **CHAT** aparece en la parte superior del foro una vez registrados y se puede utilizar bien con ese aspecto o bien a pantalla completa, incluyendo opciones de emoticonos y más.

Es otra forma rápida y práctica de estar conectados entre todos.

Recordar que para poder disfrutar de este sistema de **CHAT**, hay que estar registrados en los foros y que el registro es **GRATUITO**.

Felices burbujas y que disfrutéis de estas novedades.



ÚLTIMA HORA



VER MAS NOTICIAS

## China recupera el tesoro del "Nanhai 1", que hacía la Ruta de la Seda por mar

Arqueólogos esperan encontrar excepcionales tesoros en las cabinas del barco, que fue extraído del fondo marino en 2007 y se encuentra sumergido desde entonces en una piscina especial del Museo de la Ruta de la Seda Marina de Yangjiang, en Cantón (sur del país).

La Administración Estatal de Patrimonio Cultural dio su visto bueno en mayo, a petición del gobierno de Yangjiang, para explorar el interior del "Nanhai 1", considerado el navío chino más antiguo y de mayor calado hundido en las costas chinas.

Hasta ahora los investigadores habían recuperado del fondo marino más de 4.000 objetos de este barco de la dinastía Song (960-1279), fabricados en oro, plata y porcelana, además de 6.000 monedas de cobre, según explicó Feng Shaowen, responsable del buró de propaganda de Yangjiang.



NOTICIAS



VER MAS NOTICIAS

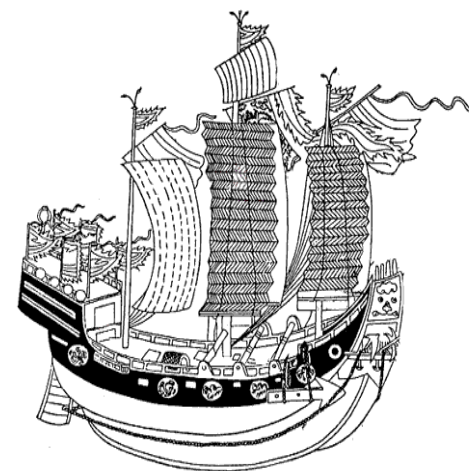
NOTICIAS

Se espera que la siguiente fase del plan para recuperar el tesoro del "Nanhai 1" dure entre tres y cinco años, aunque los detalles no han sido publicados, indicó Xinhua.

Para los historiadores, el buque confirma la existencia de una antigua ruta marítima que unía China con Occidente fundada hace más de 2.000 años, y usada por los chinos para, ya entonces, exportar sus productos, entre ellos seda y porcelana.

La ruta se iniciaba en las actuales provincias de Cantón y Fujian (sureste chino) y recorría el Sudeste de Asia, África y Europa, de forma paralela a la Ruta de la Seda terrestre y, como ella, fue también un puente de conexión entre culturas, según expertos como Huang Zongwei, catedrático de la Universidad Sun Yat-Sen de Cantón. Sin embargo, las pruebas de su existencia son escasas, agregó.

Desde que se extrajo del mar, el "Nanhai 1" ha estado sumergido en una piscina valorada en 25 millones de dólares, sellada y de 64 metros de longitud, 40 metros de amplitud y 12 de profundidad en cuyo interior se vertió agua de mar y limo para reproducir las condiciones naturales en las que se conservaba.





## De cuando bucee junto al capitán Garfio

Por Nico

En esos últimos días he estado bastante ocupado con el principio del curso, intentando estudiar el máximo posible y buceando por supuesto. Con lo que me ha sido entre difícil e imposible el hacer la crónica de la limpieza de Arinaga y las dos siguientes.

En este post comentaré todo lo que me ocurrió el fin de semana pasado en la dicha limpieza. Ahí por fin pude conocer a Anatolia, y bucé con ella y Pedro. Todo fue fantástico, y dada mi impaciencia para contarlo todo empezaré por el principio.

La noche anterior y la anterior a ésta empezaron las negociaciones. Yo quería ir, ya tenía el curso. Pero mi padre es un ser único, difícil de entender, pero si te lo currar, moldeable para algunas cosas.

Vi el post que comenzó Nandú con la inmersión. Era en Arinaga, en la playa, aunque yo, hasta el último momento creí que era en dónde íbamos siempre, a la parte del famoso "camino de cabras".

Cuando vi el acontecimiento escrito se me iluminó la cara. No había podido participar en el anterior en la playa de las Canteras. Dado que, aparte de no tener el curso completo ese día tenía una inmersión del mismo. Esta vez juré que no me lo perdería.

Al principio las negociaciones fueron difíciles, sin resultados aparentes. Empecé con mi madre, le dije que Sol, Doris en el foro, se había ofrecido amablemente a llevarme y traerme de vuelta (menuda gracia si no me trae, es broma). Pero tras horas y horas de súplicas, veía que esto no marchaba bien. Entonces también se ofreció Anatolia, pero Pedro también iría. Y a él mi madre algo conocía, muy poco, pero algo. Entonces dichas negociaciones empezaban a tomar forma y veía que alguna posibilidad podía haber.





Ahora tocaba el siguiente paso, mi padre. También fue difícil, así que dejé todavía un día de margen para él. Y, justamente la víspera lo conseguí, me dijo que me llevaría, puesto que no conocía a los que yo le había nombrado. Así que con la misma avisé a Anatolia para que no me viniera a buscar y me explicara un poco cómo iría la cosa.

Ya era de día, y en un momento nos arreglamos muy monos para salir guapos a la calle, rumbo a Arinaga. Por el camino en el coche mi cara no podía dejar de sonreír, una sonrisa de oreja a oreja.

Llegamos a la gasolinera, y mientras yo miraba hacia los laterales en busca de la Gallina Verde para alquilar los equipos mi padre conducía por la recta dónde se suponía que estaría la gente. Yo me había confundido, la tienda en cuestión no estaba en la calle principal, sino una más adentro. Y la gente tampoco estaba en esa calle, estaba en otra cambiándose.

Entonces, nervioso, llamé primero a mi casa, a que mi tía cogiera mi móvil y me dictara el número de Anatolia, así podría llamarla y pedirle ayuda. Tras los nervios iniciales la pude llamar. Y en un momento vino hacia dónde estábamos nosotros Álvaro Ojeda, dueño de la Gallina Verde.

Esa era la primera persona que conocía ese día. Muy amable nos condujo hasta su tienda y nos dio todo lo necesario para la inmersión. Estuvimos hablando durante ese tiempo, mientras observaba atónito su tienda. No era la primera que visitaba, pero si la segunda, y me gustaba estar allí.

Cargados y preparados buscamos el lugar de la inmersión, otra vez confundidos dimos unas cuantas vueltas por allí hasta encontrarnos con la calle en cuestión. Estaba custodiada por un chico, que nos dejó pasar indicándonos lo que debíamos hacer.

Allí llegamos desorientados, tardé poco en divisar a Pedro, y a Sol. Ella se presentó a mi padre y nos explicó un poco como iba a ir todo. Entonces vino Pedro y pude conocer a Anatolia. Era la simpatía en persona, no me conocía sino del messenger y me trataba como si fuéramos íntimos, la verdad es que todavía no he conocido a nadie por el foro que no me haya gustado.



Hechas las presentaciones nos hicimos unas fotos el grupo de conocidos. En ellos estaba Irene, Juan, Oliver, Anatolia, Sol, Pedro y más, que ahora no recuerdo su nombre. Entonces seguimos a lo nuestro montando los equipos. En medio de todo eso vimos venir a Oli, nuestro gran amigo e instructor. Cómo siempre simpático nos saludó y fue a prepararse para la inmersión.

Como siempre con algunas peleas para colocarnos el equipo estábamos todos listos. Nos acoplamos al grupo con el que nos sumergiríamos mi padre y yo. Y, según nos dieron las bolsas, partimos hacia el gran azul. Pero no sin antes agobiarnos un poco más sacándonos fotos variadas. Cuando parecíamos ya listos para ella los fotógrafos dijeron que ese no era el lugar idóneo para la foto, y, cargados y exhaustos nos tuvimos que cambiar de sitio.

Por fin terminado todo entramos a agua. Todos nos dividimos por la playa en pequeños grupos, ocupando así más terreno y limpiar mucho más. Creyendo que ya iba a poder empezar con la inmersión mi padre vio que tenía demasiado poco plomo. Así que ya en el agua estuvo haciendo maniobras para quitarme a mí y ponérselos él. Con el pequeño detalle de que meterle la cincha a la hebilla de plástico de mi cinto era un trabajo de chinos.

Mientras, Anatolia y Pedro nos esperaban amablemente. Así que diez minutos después, y mi padre con la mitad de su botella empezamos la inmersión, esta vez, únicamente en busca de basura.

Al principio he de decir que se veía entre poco y nada. Si te separabas medio metro de tu compañero estabas perdido, no había profundidad, cómo mucho tres metros a lo sumo, pero visibilidad, la justa. Lo que si vi casi todo el tiempo fueron las aletas amarillas de Pedro, creo.



En unos momentos nos separamos, mi padre y yo por un lado y Anatolia y Pedro por otro. Cómo todavía íbamos de pareja seguimos hacia delante, con el fin de encontrarlos. Llegamos hacia los primeros riscos que vi de la inmersión, una gran piedra pareció darnos la bienvenida, a la par que por fin encontramos a la pareja perdida. En esa zona, y por muy poco tiempo se pudo ver a más de un metro, aumentando la visibilidad considerablemente.

De ahí en adelante esta bajó, pero no como antes, ya que ahora nadábamos por encima de los riscos, no de la arena.

O mucho después de eso, y gracias a Anatolia pude ver mi primer choco. Era pequeño, y me costó poder verlo, ella tuvo que acercar su mano para que yo lo pudiera ver. Pero parecía tan lindo allí solo, en el sitio y moviendo sus pequeños tentáculos.

Pasada la “embobación” del momento continuamos por allí intentando coger basura. Entonces vi que Anatolia me llamaba, había encontrado un muñeco del capitán Garfio y me lo estaba regalando, era la primera vez que me regalaban algo bajo el agua.

Junto con una bonita lapa que había cogido con anterioridad, metí a Garfio en el bolsillo del chaleco, a la espera de poder disfrutarlo y agradecerse después en tierra.

También encontró una espada, resultó muy graciosa blandiéndola bajo el agua. Yo la verdad es que no encontraba nada, salvo pequeñas colillas posadas en el fondo. Pero si no veo un choco delante de mis narices poco más de basura vería.





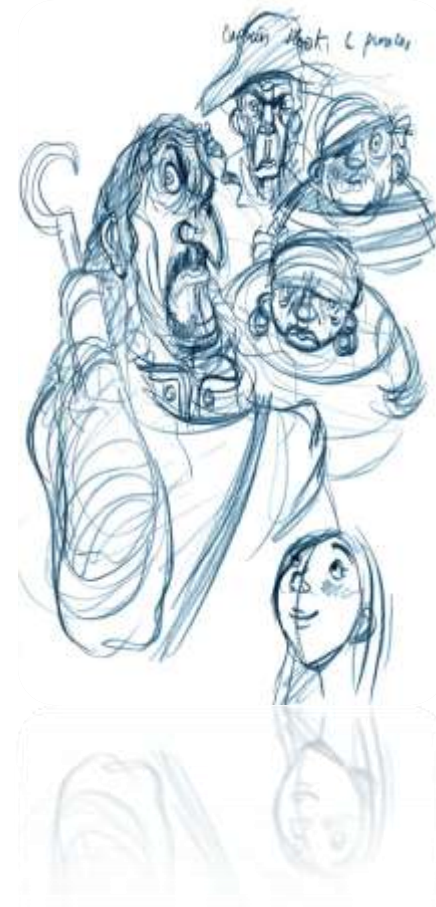
Por esa zona encontraba botellas rotas, pero no sabía si cogerlas, a lo mejor allí vivía algún animalito, y yo no sería quién le quitara su casa. También me encontré con una especie de palo de madera, o algo así. Le pregunté a Anatolia si lo cogía y me dijo que no. Después me explicaría que era una especie de pez. Uno el cuál si lo tocas suelta un líquido blanco, imaginaos el nombre que se le puede dar a una cosa alargada en forma de tubo que echa un líquido blanco si lo tocas. No hace falta usar muchas neuronas, no hace falta.

Gracias a mi padre no podía hundirme, iba en todo momento con la botella en superficie, pero él tampoco pudo. En realidad, Pedro tampoco, así que la única con el lastre en su justa medida era Anatolia. Pensando un poco se me ocurrió la idea de coger una piedra y meterla en la bolsa, así la podría usar de lastre y se acabaría el problema.

Al final me sirvió, no mucho pero si algo y así seguí el resto de la inmersión. Siempre, pero siempre, mi padre ve más cosas que yo. La verdad es que si yo le digo que vi algo él me dice que también lo vio, y que vio muchos más del tipo, y que vio también otras cosas, que yo no. Será que él está más acostumbrado que yo a esto del agua y de la vida marina, porque yo no veo nada.

A unos veinte minutos de empezar mi padre entraba en reserva, la salida no estaba lejos, pero era mejor salir ya en estos casos, podía no estar lejos, pero era difícil. Pedro y Anatolia siguieron durante un rato más, y mi padre y yo partimos hacia la playa, no con mucha basura, y con la piedra todavía en mi poder. Las rocas de la salida estaban a medio metro de la superficie, por lo que no estábamos, literalmente, arrastrándonos. Pero es que el principio de la playa estaba aún a cuarenta metros.

En ese momento y tras mis súplicas decidimos quitarnos las aletas y seguir a pie. Pero había que tener cuidado con los erizos, nunca me he clavado ninguna de sus púas, así que preferiría seguir sin hacerlo.





Por fin, tierra firme, sin rocas ni erizos peligrosos pululando por allí. Según llevamos nos recibió un amable chico que nos cogió las bolsas. La mía aún tenía la piedra, pero ya nada se podía hacer por salvarla. Subiendo por la cuesta un niño nos preguntó que habíamos cogido, en ese momento estaba cansado y no le respondí, me quedé algo alucinado con la pregunta, pero se ve que la imagen que damos los buceadores es la de pescar, no la de ver, fotografiar o grabar, la de pescar.

Ya ni rocas ni arena, acera, llana y simple acera. Dónde nos cambiamos y vestimos, metiéndolo todo en su sitio y hablando con todos de nuestras experiencias. Álvaro estuvo por allí, interesado también en lo que vimos e hicimos. Como ya dije, es una persona muy amable.

Todos cambiados vimos como estaban repartiendo unas camisetas muy bonitas allí en un banco, y decidí coger dos, una talla S color azul para mí, y una talla XL blanca para mi padre. Debí haber cogido otras dos de colores inversos para cada uno, pero pensé que a lo mejor no habría para todos. De todas maneras me encanta mi camiseta azul de la limpieza de Arinaga, y la exhibo con mucho orgullo.

Ahora tocaba devolver los equipos, y a eso íbamos, a mi padre le dolía la espalda, así que todo lo cargué yo, que poca vergüenza pensé, pero bueno, no había alternativa. Muchas veces él ha soportado el peso de mi equipo.

Con nosotros fueron Anatolia y Pedro, y justo en ese momento ella me regaló una pegatina que había comprado en Hawai expresamente para mí, la esperaba desde hacía tiempo, cuando todavía andaba por Hawai y me la enseñaba por la cámara web.



Juntos fuimos a una cafetería dónde estaban el resto de los amigos que antes nos habíamos sacado la foto. Allí me presentaron como el cronista del foro, y no me extraña, estáis leyendo el porqué de la presentación. La verdad es que todos fueron la mar de simpáticos y amables con mi padre y conmigo.

Nos tomamos unas Coca-Colas mientras hablábamos de la cara de terrorista que tenía Anatolia en la foto de su carné, o sobre la procedencia de las latas de refrescos, ya que los ingredientes estaban en holandés y su procedencia estaba en “Neederlands” o algo así.

Tomado el aperitivo fuimos hacia dónde comeríamos, creo que lo pagaba CajaCanarias, al igual que la blusa y el resto de cosas por allí. Y que puedo decir de ello. Un lugar muy acogedor, con magníficas vistas al mar. El buen tiempo y la buena compañía hicieron de aquella la mejor comida en mucho tiempo. Aunque los platos en sí no me gustaran mucho, el resto hizo de aquello na velada inolvidable.

Allí mi padre y Pedro conversaron durante un buen rato, así me aseguraba la inmersión del día siguiente con él y Anatolia. Ya que mi padre no iba a querer ir y tenía que conocer con quién iría. Llamadme interesado, pero en realidad todo en esta vida se hace por interés. Y si no, por obligación.

Allí, y sin ánimo de dar envidia había de todo. Un montón de amigos; infinidad de latas de refresco y de cerveza, cuya tapa era algo rara pero práctica; comida para reventar, desde mojo escaldado hasta una inmensa paella, la cuál fotografiamos varios allí, pasando por unos ricos mousses de gofio y chocolate. En realidad esa última parte la de los postres fue la más graciosa, el camarero vino tres o cuatro veces diciendo que algunos de los platos pedidos no estaban, o estaban malos, o no se que historia. Viniendo repetidas veces hasta conseguir hartarnos.

Habían pasado ya dos horas y media desde que nos sentamos, con la barriga llena y cansados, el buceo parece que cansa, nos fuimos, despidiéndonos de todos los que conocíamos. Uno de ellos fueron Oli y Luz, los instructores de mi curso.

No me he de olvidar de que por fin conocí a Nandu, muy simpático él, como todos allí la verdad, se presentó. Y contó algunas cosas, entre ellas que un día no había llevado la cámara a algún sitio y que el caballito que vio se puso muy mono él de perfil y embarazado.



Otra cosa que me pasó fue que al ir al baño, más o menos pasada hora y media desde el principio de la comida. Un hombre me para y me pregunta que cuándo traen allí la comida. No se si lo conocía o no, ni siquiera si está en el foro. Sólo me acuerdo de que me quedé con cara de asombro, le contesté lo primero que se me vino a la cabeza y me fui, extrañado por supuesto pero me fui.

Pues ya estábamos comidos, ya tocaba regresar. Pero jamás olvidaré esa inmersión, aunque la verdad, a veces son mejores las anécdotas con los amigos que la propia inmersión.

Esta ha sido la grandiosa crónica de mi primera inmersión después del curso de buceo, el primero también. Ahora mismo todo está siendo nuevo, la cosas más insignificantes para otros para mí son cosas fascinantes, alucinantes. Todavía me quedan por escribir dos crónicas pendientes, pero lo haré mañana. Son demasiado bonitas para recordarlas a la vez.

Para cualquier cosa mi Messenger es [alfajulietalfa@hotmail.com](mailto:alfajulietalfa@hotmail.com) Me gustaría compartir SENSACIONES y experiencias con vosotros. Muchas gracias por la atención prestada. Hasta la siguiente historia.

Un Saludo, Nico.



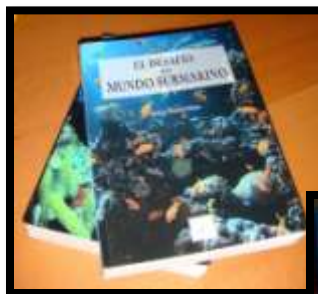
[www.SENSACIONES.org](http://www.SENSACIONES.org)

*Una ventana abierta al mundo submarino*



## EL DESAFIO DEL MUNDO SUBMARINO

Nuevo libro del escritor Javier Sintés Peláez



### Consta de 7 secciones

En el primer tomo se comenta:

- Historia del buceo
- La apnea
- La pesca submarina

En el segundo tomo se comenta:

- Buceo con escafandra autónoma
- Fotografía y video submarino
- Miscelánea
- Guía submarina

### RESUMEN

Se trata de un extenso manual de submarinismo desarrollado para quienes deseen iniciarse en alguna de las modalidades que se exponen.

Está especialmente indicado para quienes deseen inscribirse en un curso de apnea, de pesca submarina o de buceo con escafandra autónoma con la finalidad de que comprendan perfectamente lo que van a conocer durante el aprendizaje elegido.

**Autor:** Javier Sintés Peláez

**Tamaño:** 23 x 16 cms.

**Formato:** 2 tomos retractilados

**Encuadernación** cosida

**Peso total :** 2. 3 kilos

**Páginas:** 935

**Papel:** couché satinado

**Tapas:** Blandas plastificadas con solapas

**Imágenes ilustradas:** 345

**Imágenes en blanco y negro:** 503

**Imágenes en color:** 1038

**Total imágenes:** 1.886



Precio de venta recomendado: **56€**

De venta en tiendas especializadas, C.Inglés, Fnac, Casco Antiguo, Alpha subacuatics, etc.



VER MAS NOTICIAS

NOTICIAS

## La Virgen de los Desamparados, ya restaurada, es sumergida de nuevo

La imagen de la Virgen de los Desamparados, propiedad del GISED, ha sido restaurada y sumergida de nuevo en aguas valencianas.

La imagen de la Virgen, propiedad de del Grupo de Investigaciones Submarinistas de Escafandristas Deportivos (GISED), ha sido restaurada por el centro Gaia, y resumergida, esta vez en el espigón de la parte exterior del Real Club Náutico de la ciudad.

La imagen de la Virgen, fue bendecida y sumergida a 20 metros de profundidad en el antiguo faro de Valencia (España) hace ya 32 años, en 1977. Fue realizada en bronce por el fallecido socio del GISED Ignacio Cuartero, y extraída en 2007 para su restauración.

Tras bendecir la imagen Mare de Déu y rezar por los fallecidos en el mar, dio comienzo la romería náutica. Los buzos fijaron la imagen al pedestal, tras lo cual los asistentes comenzaron la ofrenda de flores, que, tras ser presentadas a la Virgen por los buzos, eran también amarradas al pedestal.

El Cuerpo de Bomberos de Valencia ha colaborado en las tareas de colocación de la Virgen, que ahora permanece a 12 metros de profundidad en el espigón exterior del Club Náutico.





# Dive Log Book

Hojas para tu Dive Log Book

## GRATIS

En diferentes formatos y con diferentes opciones, para los que buscas apuntar lo básico y para los que buscan apuntar todos los detalles de su inmersión.

<http://www.sensaciones.org/divelogbook.htm>

**Disponible en:**

Castellano

Inglés

Francés

Portugués



The image shows a detailed illustration of a Dive Log Book form, presented as if on a tablet. The form is divided into several sections for recording dive data:

- Header:** Includes fields for 'Fecha' (Date), 'Nombre Localidad' (Location Name), and 'Log' (Log).
- Weather/Conditions:** Features a 'Clima' (Weather) section with icons for sun, clouds, and moon, and a 'Condiciones' (Conditions) section with a world map and 'Lat' (Latitude) and 'Long' (Longitude) fields.
- Equipment:** A 'Materiales' (Materials) section with icons for various diving equipment like tanks, regulators, and BCDs, and a 'Consumo' (Consumption) section with checkboxes for 'O2', 'N2', and 'Aire'.
- Temperature:** A 'Temperatura' (Temperature) section with fields for surface and bottom temperatures in both Celsius and Fahrenheit.
- Depth Profile:** A 'Profundidad' (Depth) section with a horizontal bar graph showing depth over time, with fields for 'Iniciando', 'Superf', 'Profundidad', and 'Finalizando'.
- Participants:** A 'Participantes' (Participants) section with icons for different types of divers (e.g., PADI, SSI, BSAC) and checkboxes for 'Iniciando', 'Superf', 'Profundidad', and 'Finalizando'.
- Logbook Details:** A 'Logbook' section with fields for 'Fecha', 'Hora', 'Profundidad', and 'Duración'.
- Observations:** A large 'Observaciones' (Observations) section with horizontal lines for handwritten notes.
- Footer:** A 'Comentarios' (Comments) section with fields for 'Nombre', 'Profundidad', and 'Duración'.

At the bottom of the form, there is a copyright notice: '© by José Ángel Ribas Espiñeira - www.sensaciones.org'.



## Foto del mes: Mayo 2009



Esta es la foto del mes de Febrero elegida por los miembros del foro de **SENSACIONES** como mejor foto del mes  
Felicitaciones a:

**J.G. CANOMANUEL**

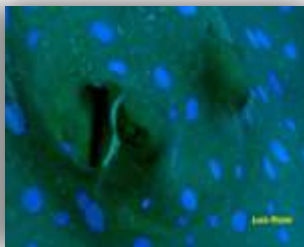
Participa en el concurso “Foto del mes” publicando la tuya en esta dirección:  
<http://www.sensaciones.org/forsensa>

FOTOSUB



Otras fotos presentadas al concurso "Foto del mes"

FOTOSUB





# Foro !!GRATIS!! para tu centro de buceo

En **SENSACIONES**, seguimos trabajando para ayudar a la comunidad de submarinistas y buceadores del mundo.

Para ello, se ha habilitado una nueva sección dentro de los foros. Una sección para centros y escuelas de buceo que no tengan foro propio y deseen tener su propio foro para comunicarse con sus socios, amigos o clientes.

Así podéis tener un lugar donde ofrecer sus servicios, salidas y hablar con vuestros socios, clientes o visitantes. De esa forma además tendréis un lugar de reunión en común y podréis compartirlo con una gran comunidad de submarinistas como es la de **SENSACIONES**.

Anímate y si tienes un centro y deseas tener tu propio foro solo tienes que solicitarlo a: [info@sensaciones.org](mailto:info@sensaciones.org) y en 24h lo tendrás creado.

# !! ES GRATIS !!



## Ecotasa para visitar la Antártida

El estudio “Valoración del impacto ambiental del turismo comercial sobre los ecosistemas antárticos”, promovido por el Ministerio de Ciencia e Innovación de Argentina y la Fundación Abertis, concluye que el establecimiento de una tasa turística de 10 dólares por día podría ser suficiente para financiar medidas que eviten el deterioro de los ecosistemas antárticos causado por los más de 50.000 turistas que anualmente visitan el continente helado.

Esta tasa sería complementaria a otra de la misma cuantía que los turistas ya pagan a la Asociación Internacional Tour Operadores Antártida, el ente encargado de coordinar el turismo en la zona.

Durante la presentación del informe la semana pasada, la secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera, ha considerado que la actividad turística creciente en "esta tierra de nadie y de todos" debería contar con un régimen de planificación y gestión más exigente que preserve a la Antártida como "laboratorio de sensibilidad”.

Los principales impactos de los visitantes provienen del coste ambiental de los desplazamientos en emisiones de dióxido de carbono. El estudio revela que cada turista emite cerca de 4,4 toneladas de CO2 en su viaje, lo que equivale a las emisiones del consumo eléctrico medio anual de un hogar europeo con tres inquilinos.

Otros impactos, de menor incidencia pero de creciente relevancia, son las alteraciones en el comportamiento de la fauna y la flora y en el suelo, las especies invasoras y el calentamiento global, que todavía son reversibles.

Javier Benayas, autor del estudio junto a Martí Boada, ambos investigadores de la Universidad Autónoma de Barcelona, ha señalado que con la tasa de diez dólares se podrían financiar dos medidas importantes: una mejor formación de los guías y la inspección con observadores independientes a bordo de los cruceros para garantizar el cumplimiento de la normativa existente. Para cubrir el coste de la tercera medida, barcos de vigilancia turística que se encargarían de inspeccionar las operaciones de los cruceros, controlar la pesca ilegal y prestar apoyo en labores de rescate, se necesitarían cien dólares.





**! Ya somos más de 500 amigos i**



**SENSACIONES ya está en el FACEBOOK.**

Hola amigos y amigas, ya podéis uniros al gran grupo de amigos y amigas buceadores que hemos creado en el **FACEBOOK**, para estar todavía más conectados.

En una semana más de 400 amigos ya se han apuntado, **!! TE ESPERAMOS !!**

Buscarnos por SENSACIONES o bien a través de este enlace.

<http://www.facebook.com/group.php?gid=67972342712>



La idea de esta sección es ofrecer una lista de videos de temática submarina para que los disfrutéis directamente desde vuestro PC y sin tener que pasar horas de navegación. La lista corresponde a algunos de los videos publicados cada mes en la sección VIDEOSUB del foro de **SENSACIONES**.

## VIDEOSUB

Titulo	Enlace
<a href="#">Despiece de una griferia</a>	
<a href="#">Buceando en Bimini - Bahamas</a>	
<a href="#">Buceando en Utila</a>	
<a href="#">Aeroplano DC3 - Bahamas</a>	
<a href="#">El Hierro 2009</a>	





Unas risas nunca van mal... no todo va a ser buceo

DECO STOP





## TODOS LOS NUMEROS DE LA REVISTA **GRATIS**

Descárgate todos los números de la revista totalmente gratis. Pulsa sobre la imagen.



**MERCHANDISING**  
**SENSACIONES**  
*Identifica tu pasión*



## Editorial

Bueno, y hasta aquí este nuevo número de **SENSACIONES**, espero que te haya gustado tanto en su composición, como en su contenido y si hay algo que no te gusta, alguna cosa que modificarías o tienes alguna idea que aportar no dudes en hacérmelo saber a través del foro de sensaciones: <http://www.sensaciones.org/forsensa> o por correo electrónico a la dirección: [info@sensaciones.org](mailto:info@sensaciones.org)

Recuerda que sólo hay un motivo para todo esto, **vosotros. SENSACIONES** es un proyecto gratuito hecho por submarinistas para submarinistas.

Este boletín es de libre distribución, sin derechos ni copyright o sea si lo deseas envíasele a tus amigos y conocidos para que disfruten de él. Si te ha llegado por medio de un tercero, te invito a que te apuntes a nuestra lista de amigos y te lo enviaremos de forma directa a tu buzón de correo cada mes, así no tendrás que esperar a que alguien te lo pase.

Si quieres colaborar con la revista puedes enviar un email con tus fotos, textos, reportajes, relatos y lo publicaremos en el siguiente número.

Para apuntarte:

<http://www.sensaciones.org/listas.htm>

Las marcas así como los textos mencionados son propiedad de sus respectivos dueños y creadores.



Más información y noticias en: <http://www.sensaciones.org/forsensa>

Diseño y maquetación: R&R I.D.S. Ingeniería de Sistemas – [rrids@rrids.com](mailto:rrids@rrids.com) – Telf. 654 753 351