



Foto: Joan Miquel Flamarich
Mar Rojo
Egipto

Tortugas, animales mitológicos
Charlie Sarria, un impulso para la conservación de los tiburones
Cajón de Buzo: Distancia del horizonte



www.acusub.com

SUMARIO

[Tortugas animales mitológicos](#)

[Charlie Sarria, un impulso para la conservación de los tiburones](#)

[El Rincón de Florencio Caballero: Toxicidad de las medusas](#)

[La foca monje o vell marí](#)
[6.- Colonia de focas monje *Monachus monachus*, en una isla de Grecia.](#)

[Cajón de Buzo: Distancia del horizonte](#)

[Presentación internacional del libro LAS ENFERMEDADES DE LOS PECES de Héctor Gutiérrez \(Dr. Pez\).](#)

[Los lectores de AcuSub son los protagonistas](#)

[Acunews](#)

EDITORIAL

Si con el maestro Joan Miquel Flamarich, pudimos admirar en la edición anterior, un artículo dedicado a los peces de fondo Scorpaena, en este nuevo número Joan Miquel, nos traslada al maravilloso mundo de las tortugas marinas, con unas bellísimas fotografías y un texto explicativo de lo que representan esas entrañables criaturas. De interés. ¡No te lo pierdas!

La Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos Mónica Alonso Ruiz, habitual y destacada colaboradora de ACUSUB Revista, nos trae en esta ocasión una entrevista al joven investigador marino Charlie Sarria. ¡Muy interesante y a tener en cuenta!

*Colonia de focas monje *Monachus monachus*, en una isla de Grecia, es un nuevo reportaje que presento a los lectores con la voluntad de que ACUSUB REVISTA se solidarice y consolide en defensora de la reintroducción de la foca monje en el Mediterráneo español, conocida también como foca fraile, vell marí y otros nombres comunes. Con esta nueva entrega son seis los artículos seguidos dedicados a la foca monje.*

Con una magnífica descripción de lo que son los meridianos y los paralelos, la longitud y la latitud, Marga Alconchel nos descubre de una manera sencilla e inteligible cómo desde un lugar abierto al mar, se puede calcular la distancia a la línea del horizonte. De obligada consulta por su importante y aleccionador contenido.

Joan Font
Director ACUSUB Revista.



Depósito Legal: B-30536-2003

La Revista no comparte necesariamente la opinión de sus colaboradores

RESTAURANTE

EL REBOST DE LA PLANA



*Los hermanos Mercedes y Frank Medina
propietarios del ReboSt de la Plana*



Nos complace darte la bienvenida a nuestra página web e invitarte a conocer más de cerca nuestro local y excelente cocina mediterránea.

<https://www.rebostdelaplana.es>

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100063538483553>

**Plaza TRILLA, 3 (Gran de Gràcia 196 - 198)
(junto al Metro de Fontana - L3. verde)
08012 Barcelona - Spain**

Reservas: Telf. +34 93 237 90 46 / +34 656 581 012

Síguenos en Instagram: rebostdelaplana

Facebook: [Restaurante REBOST de la PLANA](#)

TORTUGAS, ANIMALES MITOLÓGICOS



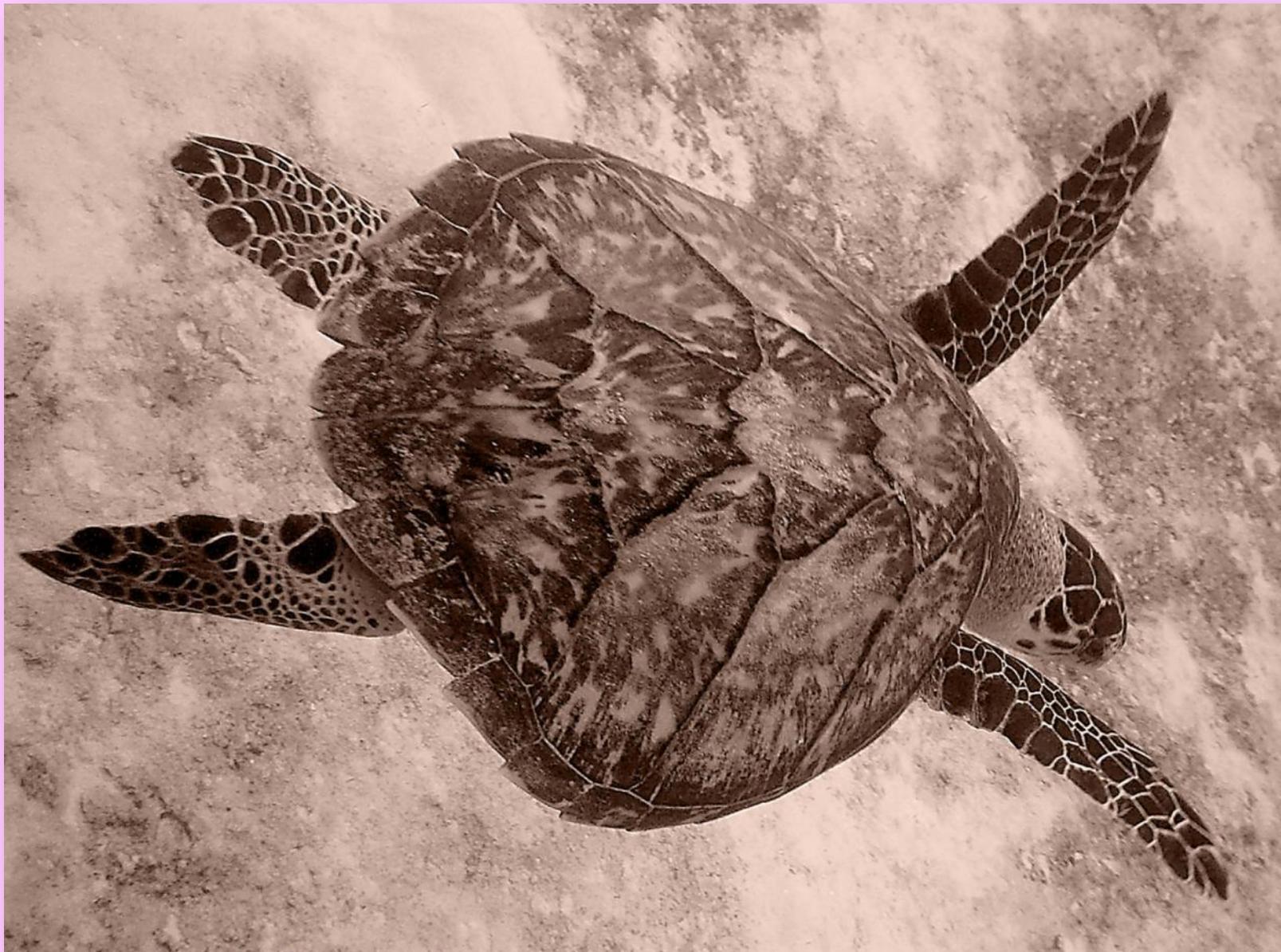
En la mitología griega, **Quelona** era una ninfa que fue invitada por Hermes junto con todos los dioses, hombres y animales a las bodas de Hera y Zeus por orden de éste. Quelona rehusó asistir, se quedó en casa y mostró así su desprecio por la boda. Cuando Hermes advirtió su ausencia, descendió del Olimpo, arrojó al agua la casa de Quelona (situada en la orilla de un río) con la ninfa dentro y la transformó en tortuga: a partir de entonces, Quelona tendría que cargar con su casa a cuestas.



Los quelonioideos (Chelonioidea) son una superfamilia de tortugas que comprende las tortugas marinas. Consta de dos familias actuales: Cheloniidae y Dermochelyidae, que incluyen siete especies vivas.



Algunas de estas especies viven en todos los océanos, excepto en las regiones polares, y hacen grandes migraciones, como la tortuga verde (*Chelonia mydas*), la tortuga de carey (*Eretmochelys imbricata*), la tortuga boba (*Caretta caretta*) o la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*).



Otras tienen una distribución mucho más limitada como la tortuga olivácea (*Lepidochelys olivacea*) o la tortuga bastarda (*Lepidochelys kempii*). La tortuga plana (*Natator depressus*) se encuentra únicamente en la costa norte de Australia.



Las tortugas marinas poseen unos caparazones que se unen lateralmente, lo que las protege de los depredadores y las variaciones en la temperatura. Sin embargo, no todos los caparazones de las tortugas son iguales.



Por ejemplo, la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) tiene un caparazón flexible y delgado, razón por la cual se las denomina "tortugas suaves".



*Revista Digital de Buceo.
Se envía a suscriptores
de los siguientes países:*

*Con este número alcanzamos las 248 ediciones
de AcuSub (242 ediciones numeradas y 6
especiales sin numerar)*

¡¡Suscríbete GRATIS!! en:

http://acusub.com/?page_id=3423

*y recibirás aviso para poder descargarla. Serás
el primero en recibirla GRATIS todos los meses
en tu correo electrónico*

*AcuSub es la Revista Digital de Buceo más
antigua en lengua española. AcuSub es la n° 1*

*Más de 15.500 suscriptores de todo el mundo la
reciben mensualmente*

Cuba
Ecuador
Egipto
El Salvador
España
Estados Unidos
Finlandia
Francia
Guatemala
Honduras
Indonesia



Po

Puerto Rico
Reino Unido
Rumania
Rusia
Uruguay
Taiwán
Tanzania
Venezuela





Pueden vivir de 150 a 200 años según su especie. Pueden alcanzar 27 km/h a 35 km/h nadando en el mar. Poseen un cuello conformado por 8 vértebras, el cual no pueden introducir dentro del caparazón, y tienen en general poca movilidad fuera del agua.



No tienen dientes porque los han reemplazado por picos cortantes en la parte superior de su boca. Además no poseen oídos externos, sino un oído interno muy eficiente. Poseen una lengua muy áspera. Las tortugas marinas son reptiles y por lo tanto son animales ectodermos, es decir, su temperatura corporal se ve afectada por las condiciones del medio.



Las tortugas marinas regulan su temperatura alterando su comportamiento, como realizando inmersiones a gran profundidad para enfriar su cuerpo o nadando más rápido para que el calor de la actividad muscular aumente su temperatura. Las tortugas marinas también escogen las corrientes de agua fría o caliente con el mismo objetivo.



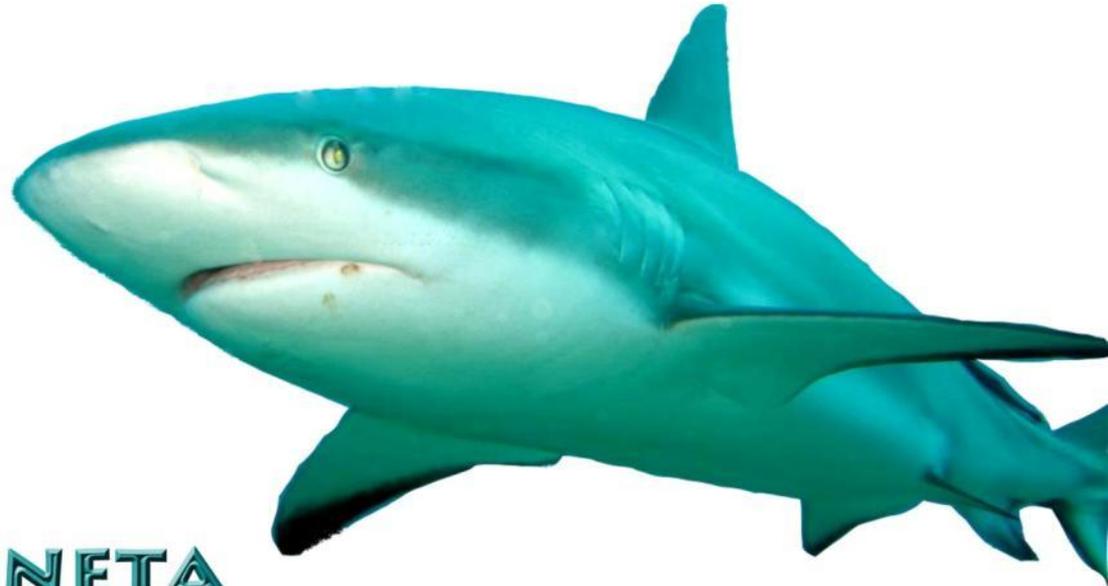
El sentido del olfato en las tortugas marinas es débil pero el de la vista se desarrolla mejor en estas que en las terrestres. El sentido del oído es muy agudo.



Las tortugas marinas tienen un sentido de la orientación muy desarrollado, el cual les permite regresar a desovar a la misma playa en la que nacieron.

por un océano sostenible

*conoce
protege
respeta*



**PLANETA
PROFUNDO**

www.planetaprofundo.com
info@planetaprofundo.com

<http://protejamoslasmaravillasdelmar.blogspot.com/?m=1>



Los machos suelen ser más pequeños que las hembras y tienen la cola más larga y ancha.



No son vistos en tierra porque son las hembras las que depositan los huevos en la playa.



Las tortugas marinas poseen un orificio que tiene doble propósito: Expulsar el excremento y la reproducción. El pene de la tortuga macho se exterioriza a la edad de 6 a 8 años.



A la hora del apareamiento los machos se posan en la parte superior de la hembra, clavan las garras e introducen el semen en la hembra, que puede almacenarlo durante varios años. La reproducción se suele dar en aguas profundas.



Los huevos tardan 2 a 3 semanas en formarse dentro de la hembra. Las tortugas hacen un recorrido muy largo por la playa hasta encontrar el lugar perfecto para el desove.



Los lugares para el depósito de los huevos tienen que estar sin vegetación y a cierta distancia de la costa, ya que la marea alta podría llegar al lugar de incubación y arrastrar a los huevos.



Alan Albiach Peces d Acuario

@€ ¡Suscríbete GRATIS EN YOUTUBE!

7740 suscriptores

<https://www.youtube.com/@alanalbiach>

Especialista en peces DISCUS
Vídeos * Tutoriales * Directos
Enfermedades de los peces
Acuariofilia en general * Bricolaje
Toda la información a tu alcance





Para realizar la puesta las tortugas escarban un hoyo de entre 40 cm a 60 cm en los que depositan de 50 a 100 huevos.



La temperatura del nido es la que determina el sexo de las tortugas. La incubación puede durar entre 40 o 70 días.



Los huevos se enfrentan a peligros como perros, mareas altas, traficantes de huevos para su posterior venta, turistas clavando sombrillas o haciendo castillos de arena.



Las nuevas tortugas tratan de emerger en la noche cuando no hay tantos predadores y la temperatura baja. Las pequeñas tortugas siempre esperan hasta que todas sus hermanas salgan del huevo, así salen todas a la vez dirigiéndose al mar.



Las tortugas de tierra son herbívoras; las de agua dulce, carnívoras y las de mar, omnívoras. Las tortugas marinas comen coral, que les provee de calcio, vegetación acuática, algas, y las más carnívoras comen pequeños invertebrados o pulpos, las tortugas baúlas comen medusas.



Las tortugas migran constantemente entre las áreas de alimentación y las de reproducción, se encuentran en las áreas de reproducción en invierno y en las de alimentación en verano.

Las tortugas marinas tienen un crecimiento ininterrumpido durante toda su vida. Al nacer, las tortugas pueden pesar 50 g, en un año 2 kg, a los 3 años 20 kg y 300 kg en la madurez (14 años). La madurez sexual la alcanzan entre los 6 y los 15 años.

Texto y fotografías: Joan Miquel Flamarich





*Para información, contratar **publicidad** y
temas relacionados con la Revista
contactar con AcuSub
+ 34 644 496 519
acusub@acusub.net*

Charlie Sarria, un impulso para la conservación de los tiburones



Charlie Sarria

Recientemente he tenido la suerte de coincidir con algunos investigadores marinos muy jóvenes que combinan su gran ilusión profesional con la divulgación en redes sociales y medios de comunicación. Es el caso de **Charlie Sarria**, un joven malagueño que se considera *“una persona normal y corriente que desde pequeño ha tenido la suerte de conocer su pasión y su propósito: la conservación de los océanos y poder concienciar al mayor número de personas posible”*. Es una persona que irradia optimismo y cree que es muy afortunado *“porque el universo ha ido abriéndole (esas) puertas”*.

Es verdad, poco a poco va dando pasos para cumplir su sueño, y cada vez se le ve más presente en diferentes actividades, entrevistas y eventos, hablando de lo que más le gusta: la vida marina y los tiburones.

Charlie hizo su grado en Ciencias Ambientales en la Universidad de Málaga y luego su Máster (en “Biología Marina: Biodiversidad y Conservación”) en la Universidad de la Laguna, Tenerife. Allí, junto a dos compañeros fundó la asociación Condrik Tenerife, que se dedica a la investigación, conservación y divulgación de los tiburones y rayas pelágicas en las Islas Canarias.

¿Cuáles son los animales marinos que más te gustan?

Mi relación con el tiburón es de fascinación y de admiración, especialmente por su desarrollo y por su capacidad de adaptación a lo largo de millones de años para ser ese depredador tan eficiente y eficaz.

Las ballenas y delfines son animales muy mágicos. Con los cetáceos siento su parte humana, consciente, e incluso espiritual, y por eso siento un amor diferente al que tengo a los tiburones.

Me gustan muchos animales, algunos de ellos muy desconocidos, como el plancton, los corales, incluso las holoturias, para las que hay pocos estudios. Hay un montón de organismos que me parecen muy interesantes. Por eso cada vez que puedo aprendo cosas nuevas, órdenes nuevos, clases nuevas de animales... y eso me encanta.

Sin embargo, los que más me preocupan en cuanto a su conservación son los cetáceos y elasmobranquios (tiburones y rayas), y por eso dedico más energía a ellos.



¿Por qué los tiburones te gustan tanto? ¿Cuál es tu relación con ellos? ¿Cómo has llegado a conocerlos mejor?

Son fascinantes para mí por su evolución y adaptación a lo largo de millones de años, lo que les ha permitido tener actualmente mucha diversidad. Poseen formas de depredación y estrategias de alimentación muy diferentes. Hay tiburones costeros, de profundidad, de agua dulce, de agua salada, de aguas árticas. También tienen varias formas de reproducción diferentes.

Tienen tanta variabilidad, tantas facetas, que me permite estudiar muchas cosas de ellos, todas muy diferentes. El campo de estudio de los tiburones no se agota nunca, y eso me fascina.

Mi relación con ellos empezó como la de la mayoría de gente, por documentales y películas, incluso por las que



mostraban su imagen más amenazante. Poco a poco he intentado ir comprendiéndolos más y más, con fascinación y curiosidad continua. Eso me hizo comprarme libros, documentales, leer “papers” (artículos científicos) sobre ellos y hacer cursos. También he podido aprender y debatir con personas que, por suerte han podido trabajar con tiburones. De esta forma he podido conocer muchas cosas de ellos, no solo desde un punto de vista de “macroescala” (lo que se ve a simple vista), sino también cosas microscópicas y de fisiología, que son igual de fascinantes.

¿Por qué tienen tan mala imagen para el público en general?

Se debe por esa parte audiovisual y cinematográfica que ha mostrado siempre al tiburón en la gran pantalla como un depredador de humanos que planea sus ataques: como un asesino en serie. Esto no es así realmente, porque es muy difícil que ocurra un ataque, una mordedura a un humano.

Y también por el miedo a lo desconocido. Cuando nos metemos en el mar abierto siempre pensamos que va a pasarnos algo malo, lo que nos genera muchas dudas debidas a nuestro miedo.

¿Por qué tienen un gran problema de conservación? ¿Cuáles son las principales amenazas para los tiburones?

Me preocupa, por un lado, la ignorancia que tenemos sobre la importancia del tiburón en el ecosistema y, por otro, el gran negocio que hay detrás.

Las amenazas principales a las que hacen frente son la sobrepesca y el negocio de comercio de especies tan



importantes para los ecosistemas, que genera mucho dinero, no por parte del pescador que los captura sino por la de las grandes compañías que venden su carne y sus aletas

Este negocio se centra, primeramente, en la sopa de aleta de tiburón, que no aporta nada al que la ofrece y la consume, más que un estatus social, y también en la carne de tiburón y de raya, que se vende cada vez más. También me preocupa el comercio de la parte ornamental del animal, las mandíbulas, los arcos branquiales, su dentición, sus dentículos dérmicos: todo se vende.

El gran problema de conservación proviene de su estrategia k (de reproducción), con poca descendencia, grandes periodos de gestación, periodos de latencia entre gestaciones...Son comunidades frágiles, que se capturan muy fácilmente mediante palangre o pesca de arrastre. En Europa, España, junto a Portugal, somos los principales exportadores de carne y aletas de tiburón.

*En Asia, donde se consume mucho, no hay un control, y la sopa de aleta es un plato turístico y popular que se comercializa y se fomenta su consumo. En España, quitando platos tradicionales, que utilizan precisamente especies vulnerables, como el cazón (*Galeorhinus galeous*), no se consume tanto.*

Existen trabas para aplicar medidas de conservación porque para el establecimiento de las cuotas de pesca se utilizan datos procedentes de “ciencia politizada” en cuanto a qué son los verdaderos stocks sostenibles, o por falta de datos suficientes a disposición de las pesquerías o de los científicos. Esto aparte de que el reporte de las capturas en los puertos, según algunos estudios, es de un 50% en comparación a lo realmente capturado. Esto es porque existen paradas en puertos secundarios, donde se descarga y se congela hacia barcos pesqueros asiáticos.



Todo esto está provocando el descenso del número de individuos de diferentes especies categorizadas como vulnerables o en peligro crítico en el Mediterráneo, como la tintorera. Estos datos son reales y deberíamos minimizar esas capturas y no consumirlas.

¿Cuáles crees tú que son las medidas más urgentes que se deben aplicar en España y en Europa para intentar mejorar el estado de conservación de las especies de tiburones?

Unas leyes más rigurosas y un control mayor para las pesquerías (destacando que es complicado el papel del biólogo marino observador a bordo de un barco pesquero). También minimizar las artes de pesca no selectivas y fomentar un control y una concienciación por parte de los pescadores para evitar ciertas capturas, incluso intentar su suelta cuando puedan sobrevivir, aunque con estrés. Se deberían hacer informes, cuantificar las capturas y hacer una base de datos de los tiburones que están pescando a las diferentes profundidades y con los diferentes métodos de pesca, para establecer medidas de conservación mejores.

¿Cuáles son las especies de tiburones que más te gustan?

Me cuesta mucho decidirme, o consumirlas.

*En cuanto a lo visual, me fascina el tiburón cebra, a veces llamado leopardo (*Stegostoma fasciatum*), por esas pintas de su piel, por cómo va modificándose su coloración y su pigmentación a lo largo de los años, cambiando drásticamente de juvenil a adulto. Es un tiburón ovíparo, aunque no lo parezca por ser grandote: no parece el típico tiburón que surge de una puesta (de huevos).*



Revista digital de buceo

¡¡Suscríbete GRATIS!!:

Rellena un breve formulario en: http://acusub.com/?page_id=3423
y serás de los primeros en recibir aviso para poder descargarla
GRATIS todos los meses

www.acusub.com



La decana de todas las revistas digitales de buceo en español. La n° 1

Por otro lado, me gustan el marrajo y el azul (la tintorera), por esa elegancia y esos colores que tienen. Por esa actitud dominante, ese hocico del marrajo tan pronunciado, esas hendiduras branquiales tan grandes, dando idea de la gran cantidad de oxígeno que necesitan para realizar esos movimientos tan rápidos.

Y luego otros tiburones más raros, como el tiburón salmón. O el tiburón ballena y el “megaboca”, que se alimentan de plancton, y son muy desconocidos en cuanto sus rutas migratorias o su ecología. Tanto que el megaboca se descubrió en el año 76.

Después de los tiburones ¿qué otros animales marinos te preocupan?

Los cetáceos. He tenido la suerte de participar en campañas de investigación de cetáceos en Tenerife y en el



Mediterráneo, y me he dado cuenta de que son animales mágicos, que te “tocan mucho la fibra”. Un delfín es un animal empático, inteligente y “simpático”.

Sobre todo, merecen vivir libres, sin cautiverio, en condiciones naturales, aunque es cierto que en el mar cada vez más se enfrentan a problemas como las colisiones, la contaminación acústica y el deterioro de sus hábitats.

¿Puedes describir tu actividad con Condrik Tenerife?

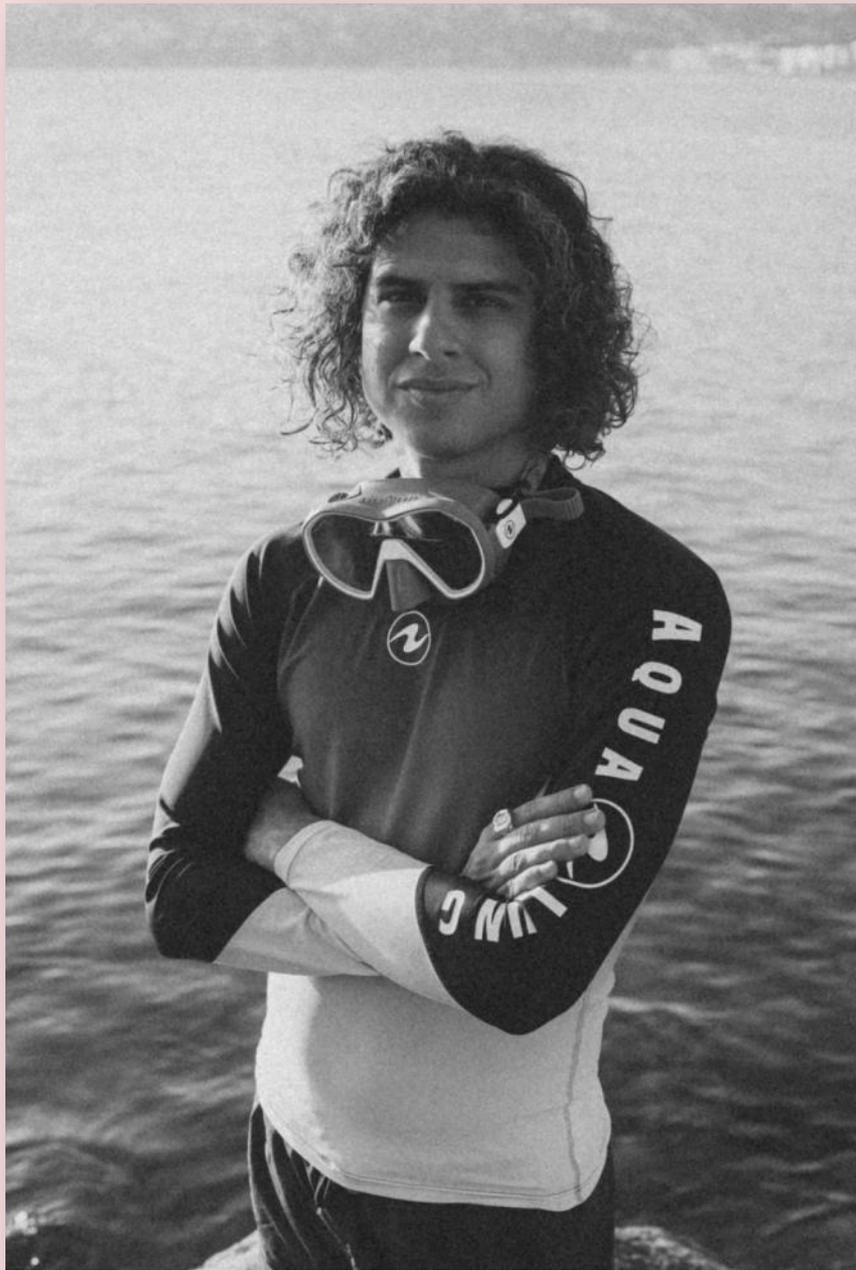
Soy su cofundador.

El primer objetivo de esta organización canaria es la investigación de tiburones pelágicos mediante el uso de BRUVS (Baited Remote Underwater Video Stations), que básicamente son unas estructuras metálicas donde se ponen cámaras y un “bait box”, que es un recipiente con carnada para poder atraer al tiburón.

De esta manera se obtienen datos visuales, con el objetivo de hacer una base de datos en Canarias, donde no hay apenas información sobre los tiburones pelágicos todavía. Se trata de saber qué especies vienen, cuando lo hacen, si son machos o hembras, juveniles o adultos, para ver si hay una posible zona de cría, o una zona de reproducción, en definitiva, para mejorar su conservación. En un futuro trataremos de realizar actividades de marcaje de ejemplares, para obtener más información.

Por otro lado, tenemos la vertiente de entrevistas a pescadores para conocer más la ecología de estos tiburones, y contar con su apoyo. Y, por último, la ciencia ciudadana, tratando de divulgar la importancia del tiburón en el ecosistema, tanto en colegios de primaria, secundaria bachillerato y universidades.





¿Te consideras conservacionista?

Diría que sí, y que según aprendo más voy teniendo mayores valores para focalizar mi causa. Pero hay cuestiones que son tan amplias, que a veces me cuestan, incluso por ignorancia. Posiblemente no seré el conservacionista mejor del mundo.

Intento no ser radical y ser siempre empático con todos. Intento entender que muchas veces no hay ni blanco ni negro, y que hay esa escala de grises que te permite empatizar con pescadores y con ciertas situaciones. Intento hacer lo posible para conservar con todos mis medios las especies que puedo y que conozco, pero aún me queda mucho por hacer, por superar ciertas “capas” mías.

También es verdad que hay especies que no me llaman tanto la atención y por eso no hago tanto hincapié en ellas.

¿Cuáles son tus planes de futuro desde el punto de vista profesional? ¿y desde el punto de vista conservacionista?

Mi ilusión es que Condrik acabe siendo una ONG de investigación reconocida y que podamos tener alumnos, “internships” (trabajos becados), voluntarios, hacer salidas interdisciplinares, aliarnos con más gente de fuera de España (estamos en ello ahora mismo), y aportar muchos datos a la ciencia de los elasmobranchios para poder mejorar su conservación.

Desde el punto de vista conservacionista, también quiero intentar aportar, mediante las redes sociales, una visión más amplia de temas no tan habituales en ellas, y poder dar a la gente datos curiosos e importantes.

¿Pertenece a alguna asociación conservacionista?

Creo que no (...risas...). Estoy apoyando a muchos amigos de diferentes grupos de investigación y de conservación, pero no pertenezco a ninguna como tal.

En Condrik Tenerife sí hacemos ciencia para conservar. Desde ese punto de vista, pues sí, Condrik Tenerife es conservacionista.

¿Cuál es tu relación con las redes sociales?

La relación con las RRSS es intrínseca a mi trabajo, y de hecho la considero como parte de él. Se trata de utilizarlas para aportar todo lo que sé, lo que veo, y lo que siento y padezco. Quiero intentar hacer ciencia fácil que llegue a todos los públicos, desde los más chiquitines a los más adultos, y conseguir empatizar: que no sea algo aburrido, algo “old school” (de la vieja escuela).

Para mí son muy importantes, porque me han permitido llegar a sitios nuevos, conocer a gente nueva, (gente influyente también) mostrarles las realidades que ellos no conocían. Son vitales, aunque a veces son un arma de doble filo, al estar muy “en los ojos de todo el mundo”, tanto que a veces da hasta miedo publicar por el tema de las críticas.

Ahí es donde aplico no solo mi parte científica, sino la más espiritual: cómo veo yo el mundo “bajo mi ojo”, pero no solo sobre el tema marino, sino sobre todo el planeta.

Sé que eres una persona muy polivalente y tu actividad social es amplia. ¿Puedes hablarnos de esa otra faceta tuya?

Hago muchas cosas: seminarios especializados en tiburones, salidas al mar con tiburones. También otras de buceo con yoga. Trato de combinar el buceo con actividades más holísticas, juntando retiros de meditación con submarinismo y conservación, para hablar de la posidonia, del Mediterráneo y de las especies que tenemos. Se trata de poner en valor la naturaleza, enfocada al sector marino, que es donde yo me muevo y soy más especialista (supongo).



¿Qué pueden hacer las personas corrientes para mejorar la salud de los océanos y de los tiburones en particular? ¿Y los buceadores?

Cambiar sus hábitos de consumo, incluso su estilo de vida, poco a poco. Todo es un proceso, en el que no hay que ser radical ni siquiera con uno mismo, porque puedes llegar a odiarte por no cumplir los valores que se están imponiendo ahora. No hay que imponer, hay que dar “puertas” y que cada uno pueda ir poco a poco cambiando lo que sienta y le “resuene”.

Cuando eres consciente, creo que lo vas haciéndolo poco a poco. Es una lucha interna. A lo mejor una persona lleva, 20, 30 o 40 años bajo unos mismos hábitos, y eso es complicado cambiarlo de un día para otro. Hay que ser, ¿cómo decirlo?, transigente, comprensivo, empático con las personas y no exigir y obligarles, sino aportar medios y datos para que puedan dar pasos progresivos.

En cuanto a los buceadores, aprender a bucear bien, conseguir un aleteo correcto. Saber a qué excursiones de buceo uno va, si son sostenibles, si aportan datos, científicos



o si simplemente son algo lúdico. Es bueno analizar si el buceo no está aportando nada y se está haciéndolo con gente que no lo siente de verdad, sino solo por el dinero. Se trata de respetar el medio ambiente, saber que no todo vale por una fotografía. Y también a querer aprender donde va uno a bucear: si se trata de observar tiburones, saber previamente qué especies se van a ver, y tener claras las pautas del encuentro con ellos, cómo actuar en el agua, etc.

Es toda una satisfacción poder charlar con una persona como Charlie, que irradia mucha alegría, ilusión y “buen rollo”. Sin duda es un referente para todos aquellos que quieren saber más del mundo submarino y de su conservación. Combinar la sed de conocimiento, la ciencia, el buceo, la preocupación por el planeta, las ganas de mejorar el mundo y el optimismo es algo que no es habitual en este mundo de egoísmo y catastrofismo que nos rodea.

¡Muchas gracias, Charlie! Seguiremos con atención todo lo que hagas y quieras comunicar.

Texto: Mónica Alonso Ruiz

Fotos: Charlie Sarria y archivo.

COMERCIAL CORREA

CENTRO DE INSPECCIÓN PERIÓDICA
PARA BOTELLAS DE AIRE

Santa Cruz de Tenerife



**SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA
C/ IDAIRA 18**

**TFNO: 922655951
WWW.COMERCIALCORREA.ES**

**CERTIFICACIÓN ISO-9001
PARA TODOS NUESTROS TRABAJOS**



EL RINCÓN DE FLORENCIO CABALLERO

Toxicidad de las medusas

ESCALA DE TOXICIDAD

Muy intensa  Media 
Fuerte  Leve 



Pensando en la utilidad que puede tener para el conocimiento de las distintas especies de medusas y su grado de toxicidad, a pié de playa, he realizado este cartel cuyo original tiene un tamaño de 70x70 cms.

Ya lo he ofrecido a entidades como Cruz Roja del Mar y otras asociaciones, dado mi carácter altruista y sin ánimo de lucro.

ESCALA DE TOXICIDAD

Muy intensa



Media



Fuerte



Leve



Physalia physalis



Olindias phosphorica



Aequorea forskalea



Marivagia stellata



Catostylus tagi



Phyllorhiza punctata



Gonionemus vertens



Rhopilema nomadica



Velella velella



Carybdea marsupialis



Drymonema dalmatinum



Pelagia benovici





Viena

WWW.ESTILOGRAFICASVIENA.COM
TU TIENDA ONLINE
DE PLUMAS ESTILOGRÁFICAS
DESDE 1929



Calle de Fontanella, 18



En colaboración con AcuSub REVISTA,
llévate un 15% de descuento al realizar tu
compra online. Introduce al final de tu
compra, en aplicar cupón, el siguiente
detalle: **AcuSub REVISTA**



LA FOCA MONJE O VELL MARÍ

6.- Colonia de focas monje *Monachus monachus*, en una isla de Grecia.

ACUSUB REVISTA en defensa de la reintroducción de la foca monje en el Mediterráneo español, conocida también como foca fraile, vell marí y otros nombres comunes (*Monachus monachus*).

Un equipo de científicos encontró una colonia de focas monje (*Monachus monachus*) en el Mediterráneo oriental, en una pequeña isla de Grecia.



La foca monje es una de las especies de foca más amenazadas y uno de los mamíferos marinos en mayor peligro de extinción. Se estima que quedan muy pocos ejemplares.

Para evitar que los seres humanos perturben la existencia de estos pocos animales, los investigadores han decidido no revelar la situación exacta donde se encuentra el grupo de focas.

El lugar es, además, la única región del mundo en la que esas focas descansan en la playa. Usualmente lo hacen en las cuevas de la costa.

Alexandros Karamanlidis, científico coordinador de la Sociedad Helénica/Mom para el Estudio y Protección de las Focas Monje, explicó que este comportamiento es típico de las focas.

“Es la interferencia causada por los seres humanos lo que ha hecho que las focas se escondan en cuevas de difícil acceso”, ha dicho Karamanlidis.

“Por eso, este lugar es muy importante: las focas se sienten tan seguras que pueden aventurarse a las playas”.

Las cuevas son un peligro para las focas

Los científicos de esta sociedad han investigado y monitoreado a las focas monje durante más de 20 años.

La tarea no ha sido nada fácil, dado que la mayoría de los animales vive ahora en áreas que no son fácilmente visibles y fuera de las playas habitadas por los turistas.

Al arrinconar las focas hacia cuevas remotas, las actividades humanas han provocado también un impacto en el número de focas bebés que sobreviven hasta convertirse en adultas.

"Las alteraciones causadas por el hombre hacen que las focas den a luz en estas cuevas y por lo tanto muchos cachorros mueran durante las tormentas".

El número de focas que nacen por año en esta colonia recientemente descubierta es uno de los más elevados en todo el Mediterráneo oriental.

Los investigadores colocaron cámaras para controlar lo que sucede con los animales a distancia.

La popularidad del área entre los turistas ha empujado gradualmente a los animales de las playas y los científicos esperan que lo mismo no suceda con esta colonia.

"Es una isla pequeña en el Egeo, con playas de arena", ha dicho Karamanlidis.

"Si queda abierta al público, las playas se llenarán de gente y las focas tendrán que irse a otra parte", añade.

Más de la mitad de las focas monje del mundo viven en Grecia.

La Sociedad Helénica/Mom está tratando de que el gobierno declare la zona de la isla donde viven las focas área protegida.

"Las focas sólo sobreviven en Grecia porque aquí tenemos estas islas remotas a las que la gente no tiene acceso", dijo Karamanlidis.

"Por eso estamos tratando de que este sitio siga siendo un lugar seguro para las focas".





La desaparición de la foca monje del Mediterráneo occidental desde hace unos cuantos años es una realidad. España es uno de los países donde ha desaparecido dicha especie

Más de la mitad de las focas monje del mundo viven en Grecia.

La Sociedad Helénica/Mom está tratando de que el gobierno declare la zona de la isla donde viven las focas área protegida.

Grecia es uno de los países turísticos por excelencia. Millones de turistas visitan las islas griegas cada año.

"Las focas sólo sobreviven en Grecia porque aquí tenemos estas islas remotas a las que la gente no tiene acceso", dijo Karamanlidis.

"Por eso estamos tratando de que este sitio siga siendo un lugar seguro para las focas".

No obstante como podremos ver en el próximo artículo dedicado a la foca monje, pese a estar protegida en Grecia también la mano del hombre ha dejado su malvada huella.

Texto: Joan Font Gargallo
Fotos: archivo

Fuentes consultadas: BBC

Presentación internacional del libro LAS ENFERMEDADES DE LOS PECES de Héctor Gutiérrez (Dr. Pez)

ACUSUB Revista, felicita a **Héctor Gutiérrez** conocido como el Dr. Pez por la presentación de su magnífico libro al cual auguramos record de ventas por la adquisición de aficionados a la acuariofilia de todo el mundo. **Héctor** ¡enhorabuena!

A finales del mes de mayo tuvo lugar la presentación del libro LAS ENFERMEDADES DE LOS PECES en el canal de youtube del amigo **Alan Albiach**. El acto contó con la presencia de **Héctor Gutiérrez** (Dr. Pez), autor del libro, **Manolo Sanchis** el conocido "Máster de los peces disco", **Gabi Rato** recién llegado de Argentina y **Jose Francisco Bernabeu** de SERA.

Un libro esperado y que recoge las experiencias profesionales de veinte años de **Héctor Gutiérrez** el autor del mismo. Más de 500 fotografías, 200 códigos QR que te conectan con vídeos donde se pueden visualizar a todo color, consejos, cuarentenas, comportamientos, síntomas, enfermedades, identificación y comportamiento de los parásitos, uso del microscopio, disección, medicamentos y pautas de medicación para curar a los peces entre otros.

Un despliegue excepcional informativo jamás visto hasta ahora de todo lo anteriormente expuesto relacionado con las enfermedades de los peces.

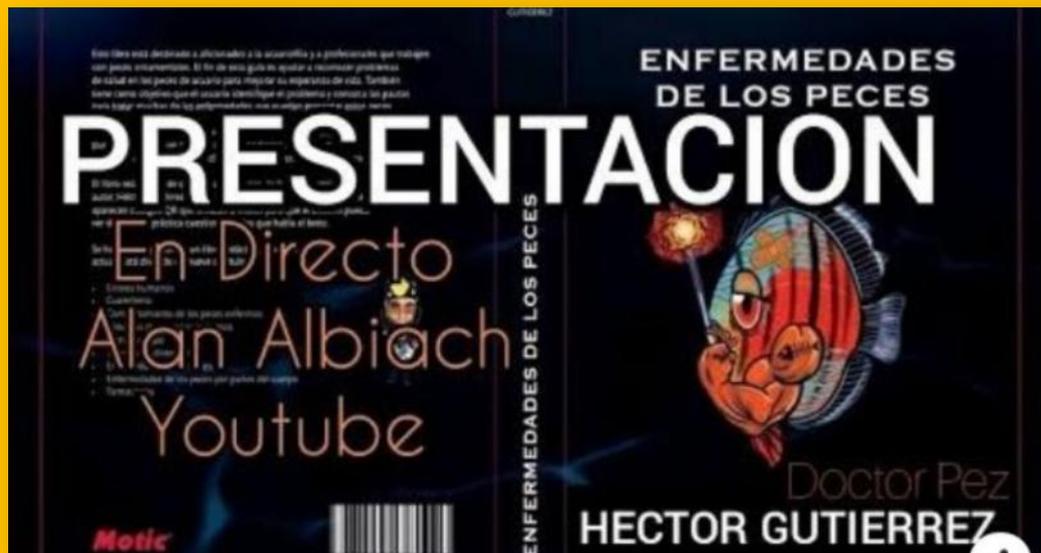
Visiona el canal de youtube de **Alan Albiach** para enterarte de todos los pormenores de la presentación del libro, su contenido y como adquirirlo.

¡¡No te lo pierdas!! Recomendado por **ACUSUB Revista**.

Texto: Joan Font Gargallo

LINKA:

https://www.youtube.com/watch?v=ZaXLK282g_4&t=612s





Cajón de Buzo

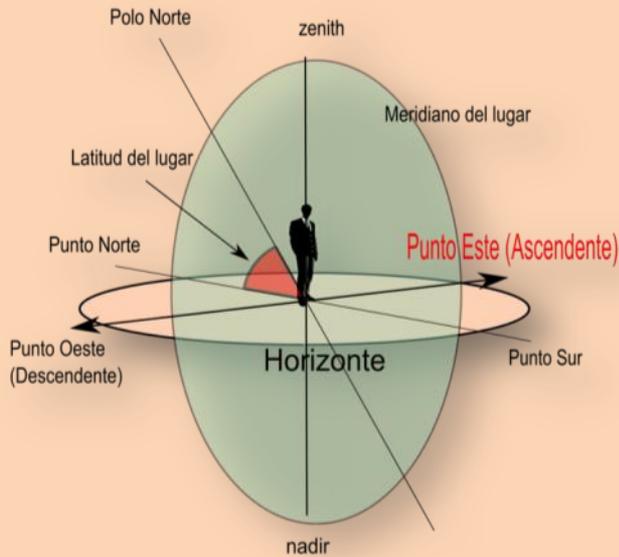
En los viejos barcos no había taquillas ni consignas para los marineros: cada uno tenía un cajón de madera en el que guardaba sus pertenencias. Un pequeño mundo en el que se podían encontrar los útiles más variopintos relacionados con su oficio, algo para los ratos de ocio, libros y algunas cosillas (la famosa *pacotilla*) para sacarse unas monedas en los puertos. Hoy hemos encontrado....

Distancia del horizonte





Horizonte es una palabra de origen griego que significa límite. Es la línea donde *limita* la tierra (o el mar) con el cielo. En realidad lo que se ve es un pedazo de una circunferencia en la que nosotros somos el centro. Está a una distancia concreta, aunque no se pueda alcanzar.



La curvatura de la Tierra

La Tierra es un cuerpo bastante esférico, aunque no perfecto. Tiene una forma conocida como “geoide”. Mirando a lo lejos hacia tierra adentro, la vista tropieza con montañas o elevaciones que limitan la observación. Ese es el punto más lejano del horizonte en Tierra, y varía enormemente dependiendo de esas montañas.

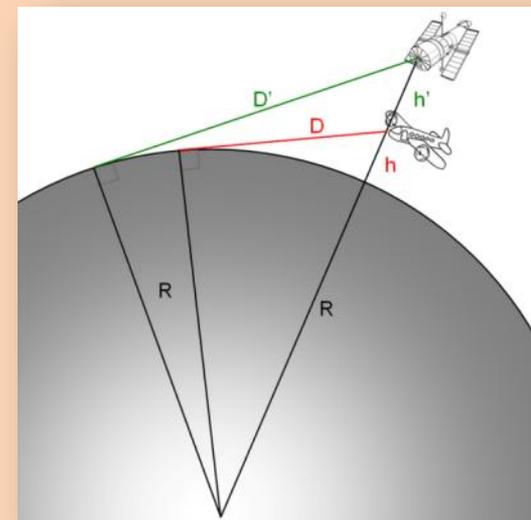
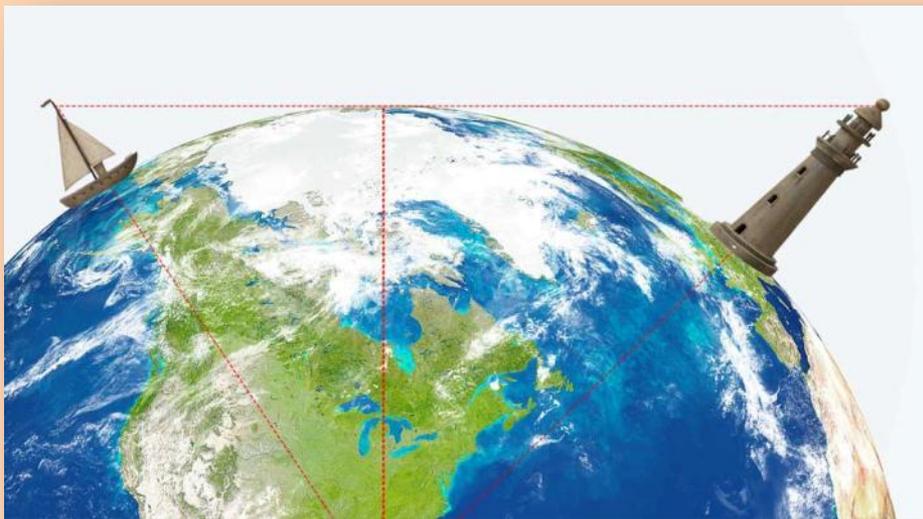
Pero al mirar hacia el mar, la vista se alarga hasta que la superficie del mar parece que desaparece de la vista. Se calcula que a una altura de 20.000 metros ya se observa la curvatura de esa línea, la forma redonda del planeta.

Importancia del horizonte

La distancia visible hacia el horizonte ha sido históricamente de vital importancia para la navegación y la supervivencia en el mar. Determinaba la distancia máxima de observación y a la vez, el punto más lejano con el que se podían comunicar. Estaba vinculado a la seguridad y a la supervivencia.

El desarrollo de la radio y el telégrafo relegaron a un segundo plano la importancia directa del horizonte, aunque sigue utilizándose en prácticas de vuelo para la orientación y el control.





La superficie de la Tierra se divide en meridianos (de Norte a Sur) y paralelos (de Este a Oeste). El paralelo que se toma como referencia es el del Ecuador (0°), que divide el planeta en dos hemisferios. El meridiano de referencia es el de Greenwich (0°).

Las dos mediciones sirven para dar las coordenadas que localizan cualquier punto del planeta. Los meridianos indican la longitud y los paralelos la latitud.

Ya que la forma del planeta no es perfectamente esférica, hay variaciones en el radio dependiendo del punto de observación sobre la corteza. Se adoptó 6.371 km. como medida promedio del radio del planeta, medido en el paralelo 40.

Los cálculos

La distancia a la que se ve el horizonte depende de las medidas de la propia Tierra y de la altura a la que estemos. El horizonte está más cerca cuando se le observa desde la playa que desde la cima de una montaña.

Hay varias formas matemáticas de conocer la distancia. Una de ellas es la geometría. Para los cálculos se han de tener en cuenta tres puntos: la altura desde el lugar en el que se observa, el lugar del horizonte y el radio de la Tierra.

Del triángulo que se ha formado con los tres puntos, y aplicando el teorema de Pitágoras, se obtiene un cateto (el radio), la hipotenusa (el radio más la altura a la que se observa), y queda por calcular la medida del otro cateto, que es la distancia al horizonte.



AcuSub Revista digital de buceo
¡¡Suscríbete GRATIS!! en:
http://acusub.com/?page_id=3423
y recibirás aviso para
poder descargarla todos los meses,
serás el primero en recibirla

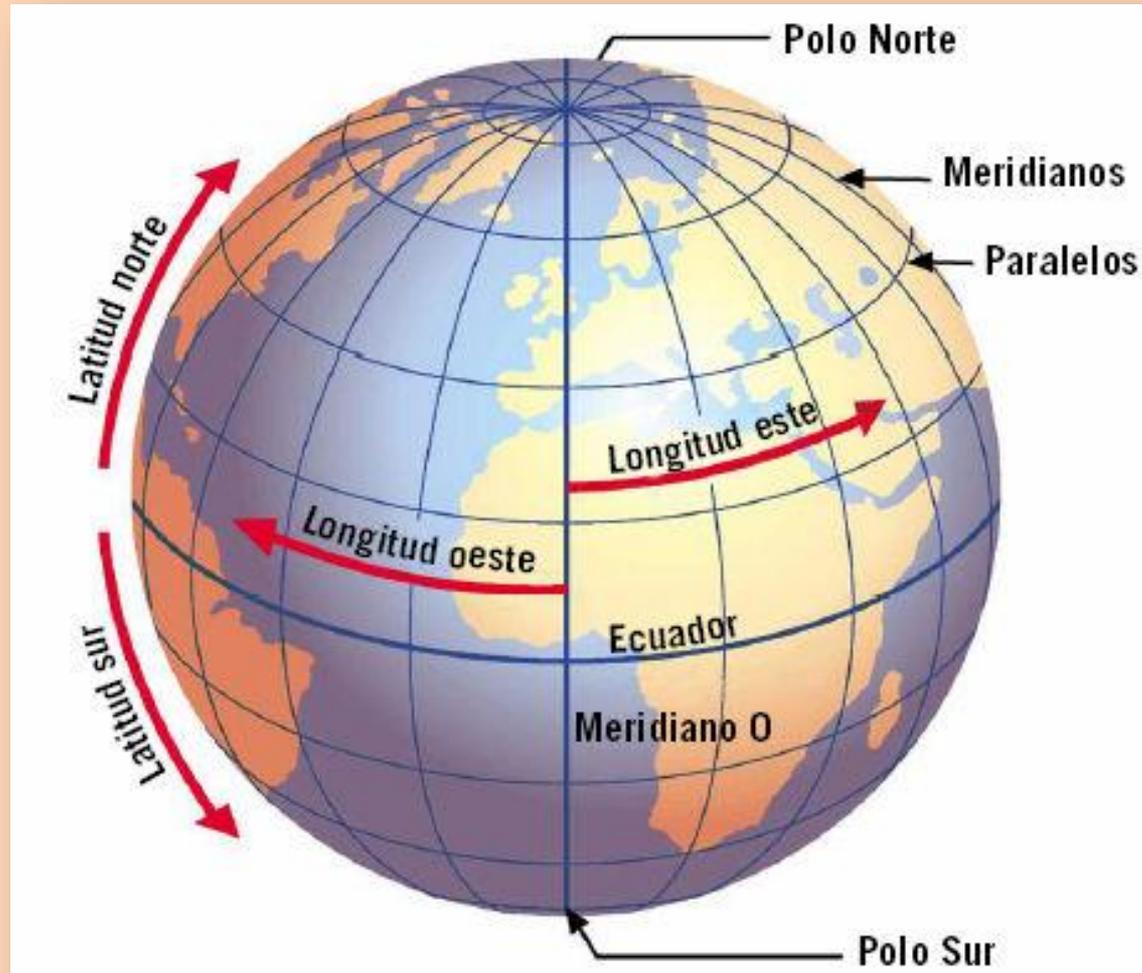
*AcuSub tu revista de buceo, la nº1.
AcuSub es la decana de las revistas
digitales de buceo en lengua española.*



Poniendo un ejemplo: sentados en la playa, los ojos estarían a un metro del suelo. Y el horizonte estaría a 3.5 km., aproximadamente. Una persona de 1,80 m. de altura, de pie en la orilla, tendría el horizonte a unos 5 km. La forma *rápida* de calcularlo es multiplicar la altura desde la que se mira por

13, y al resultado sacarle la raíz cuadrada. La cifra obtenida son los kilómetros a los que se encuentra.

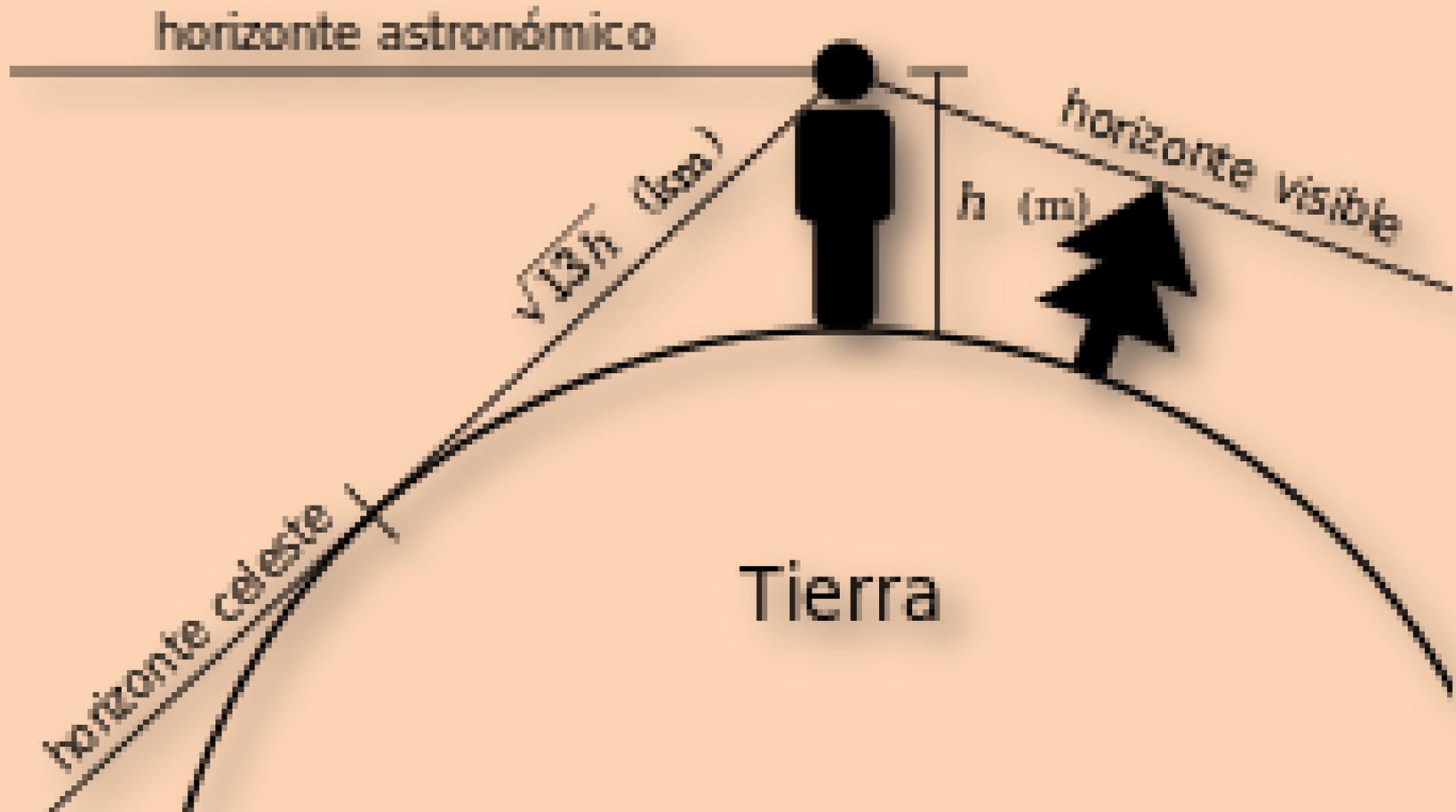
También se puede obtener por trigonometría, aplicando longitud de arcos y radio del planeta.



La refracción de la atmósfera

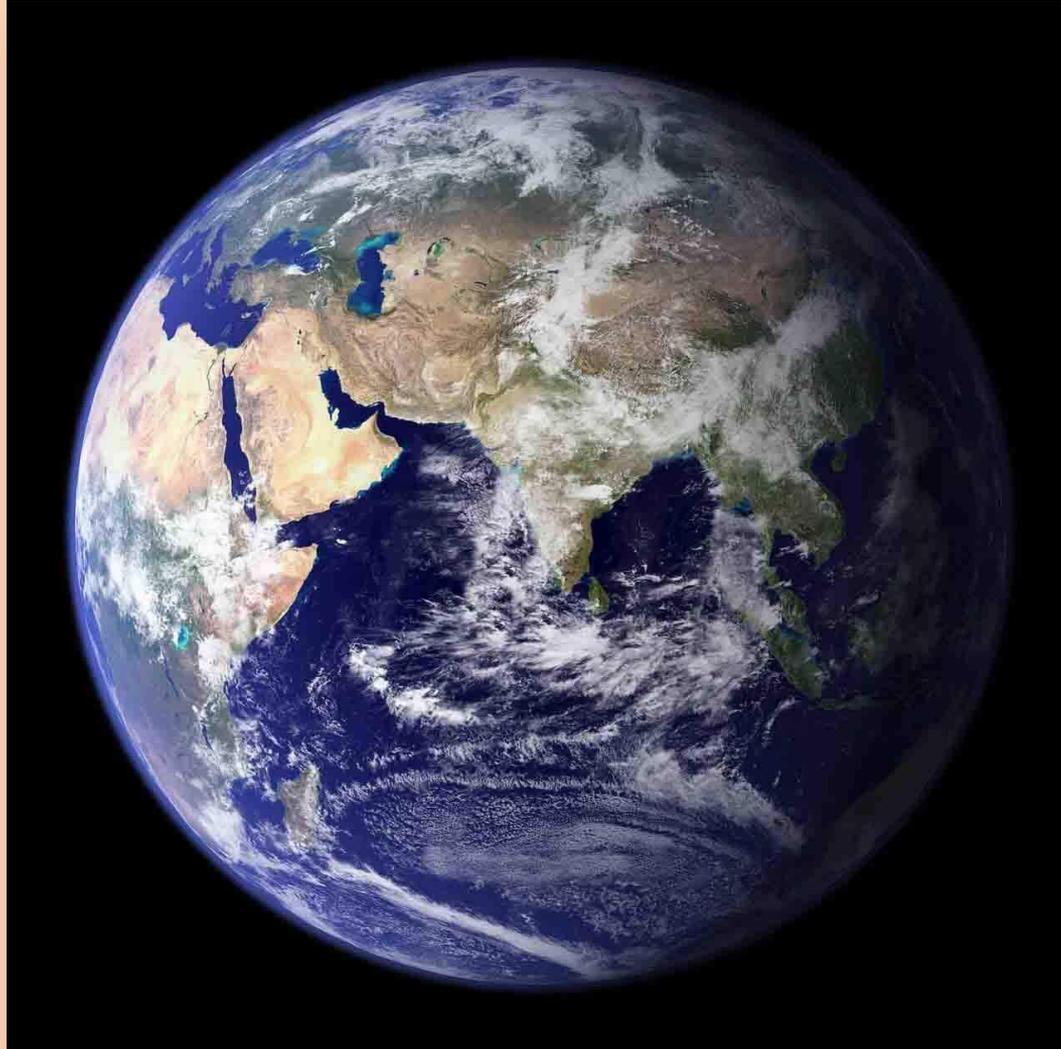
En la distancia observada también interviene la refracción de la atmósfera. Es un fenómeno natural que curva los rayos de luz y hace que se puedan ver objetos que están por debajo

de la curvatura del horizonte, fuera de nuestro campo de visión en línea recta.



Por el propio peso de la atmósfera, la densidad es mayor a nivel del mar que a grandes alturas. Ese fenómeno hace que su índice de refracción sea mayor cerca de la superficie, y por tanto, la luz es refractada hacia abajo, y la consecuencia

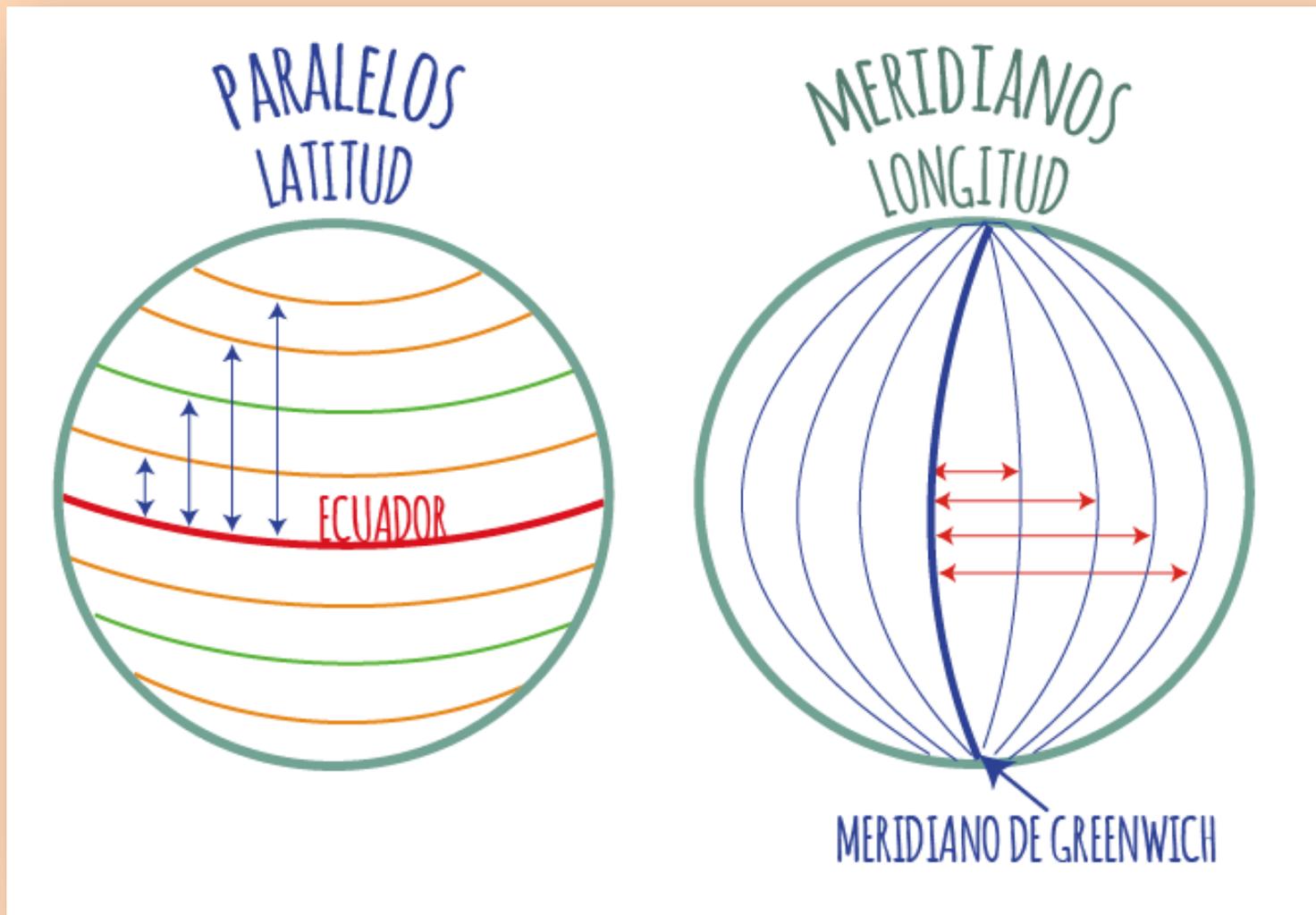
es que la distancia al horizonte sea mayor que la que se obtiene con cálculos matemáticos. En condiciones atmosféricas normales, es de un 8%.



Pero con variaciones de temperatura, que suelen ser notables en la superficie del mar, es posible que la luz siga la superficie de la Tierra durante cientos de kilómetros. Es un fenómeno habitual en primavera, cuando el aire está más caliente y la temperatura del agua sigue siendo fría.

Texto: Marga Alconchel

Fotos: Manel Royo, Astronoo, Sailandtrip, Archivo.



Viena

*Tu tienda de figuras Funko Pop en Barcelona
c/ Fontanella, 18 08010 Barcelona,
Junto a Plaza Cataluña; 93.317.63.95
Síguenos en Instagram: @Viena18bcn*



Persianas TARRAGÒ



INSTALAMOS UN MOTOR CON MANDO A DISTANCIA EN SU PERSIANA ENROLLABLE

Instalación, suministro y reparación de toda clase de persianas, toldos y automatismos

**Persianas enrollables
Puertas plegables
Cortinas
Toldos
Mosquiteras
Carpintería de aluminio
Monitorización**

**C/ Gran de Gràcia, 212. 08012 BARCELONA
T. 93 217 74 47
Móv. 609 957 058
persianestarrago@hotmail.com
www.persianastarrago.net**

Persianas TARRAGÒ

112 años al servicio de nuestros clientes



Casa c. Ortigosa i Jonqueres



Edifici propietat del Foment de Treball nacional



Casa c. Muntaner i Pervindre
(Propietat del Marques de Alella)



"La Pedrera" de Gaudí



Central de la Caixa de Catalunya



¡¡Hace un año publicamos!!



AcuSub

Nº 232
Año XXV
Junio
2022

ISSN 2462-6961

El Rincón de Florencio Caballero

El gallo de San Pedro, un pez con leyenda
La reserva marina de Galápagos, pesca de tiburones
Cajón de Buzo: Los bajaus una tribu acuática nómada

Foto: Joan Miquel Flamarich
Mar Mediterráneo
Costa Brava (Catalunya)

Revive una de las ediciones de AcuSub de grato recuerdo

Descárgala desde el apartado Revista de la web:

www.acusub.com

Los lectores de AcuSub son los protagonistas



Los lectores de AcuSub son los protagonistas, es un espacio gratuito de AcuSub Revista, dedicado a promocionar a todos aquellos **suscriptores** que nos presentan en primicia sus obras y eventos relacionadas con la literatura, fotografía, vídeo, creatividad, actos sociales, mascotas, noticias y el arte en general.

Interesados: **contactar con:** acusub@acusub.net / +34 644 496 519



LA PALMA ZOOM 2.1
Carlos Virgili
Editorial RISCK

Un nuevo concepto de libro de viajes, que nos muestra la canaria isla de **La Palma** (la más bonita del archipiélago) desde todos los puntos de vista posibles para un observador que fuera capaz de “orbitar”, volar, hacer espeleología, pasear por sus senderos, navegar, caminar a través de los extintos volcanes, o sumergirse en sus aguas.

El formato del libro, eminentemente visual, es de 20 x 30 centímetros en papel de 170 gr. Tapa dura. Las más de 400 fotografías que aparecen a lo largo de sus 304 páginas, están impresas en trama estocástica (un procedimiento de impresión mejorado), dándoles una gran nitidez y realismo.

El texto figura en castellano, alemán e inglés. Es una **reedición** del libro publicado en el 2003: **La Palma Zoom**, que ya se había agotado hace años, añadiéndole un capítulo más dedicado a la erupción del volcán “**Cumbre Vieja**”, con espectaculares imágenes tomadas tanto a pie de tierra como desde varios drones.

Asimismo se han actualizando bastantes fotos de los capítulos ya preexistentes.

PVP 39,6 Euros (más gastos de envío) a través de nuestra [web www.risck.com](http://www.risck.com) o Amazon.
También en formato Kindle: **14,9 Euros**.

¡NUEVO, NUEVO!

También puedes ver el tráiler del documental en: <https://vimeo.com/680980736>



El documental **Hypnotic, La Palma Volcano** de Carlos Virgili, premiado en cuatro festivales internacionales.

Puedes ver el tráiler del documental en:
<https://vimeo.com/680980736>

La fotografía submarina digital, 40 conocimientos esenciales

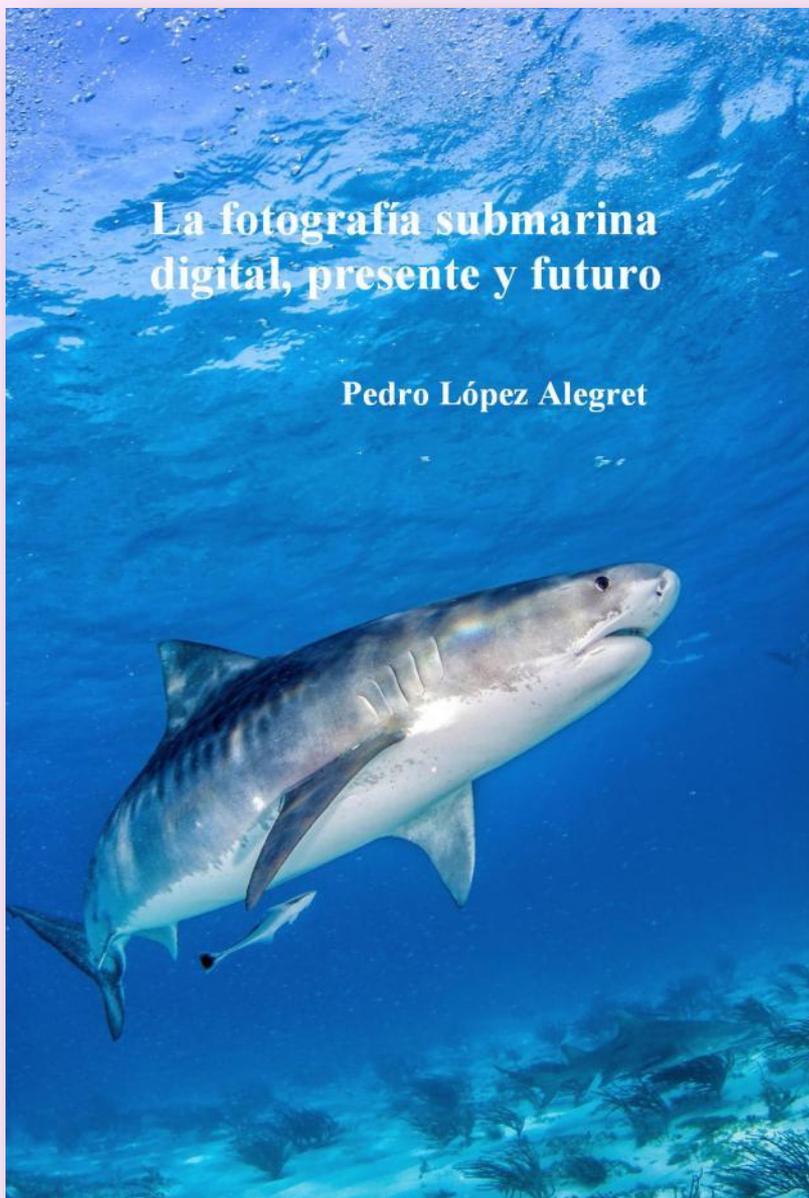
de Pedro López Alegret



La fotografía submarina digital, 40 conocimientos esenciales: La luz. El sensor. La Resolución. La cámara. Los objetivos. La caja estanca. Lentes para fotografiar. El equipo completo. Traslado del equipo. El equipo con una mayor cobertura de ángulos de campo. El enfoque. Posibilidades de enfoque. El triángulo de la exposición. La profundidad de campo. El rango dinámico. El ruido. El balance de blanco. Fotografiar lo más cerca posible. La composición. Conocer al sujeto. Encuadre: visor o pantalla. Zoom con aletas o con el objetivo. Flotabilidad del equipo. El medio marino. El sujeto de la foto. Macrofotografía submarina. Iluminación. Posibilidades de iluminación. Posición de los flashes electrónicos. Difusores para flashes electrónicos. Flash TTL. Fotografía de fauna de gran tamaño. Como actuar cuando la exposición obtenida no es la correcta. Revelado. El Histograma. Principales ajustes. los océanos.

¡NUEVO, NUEVO!

Versión Kindle para adquirirlo [linkar aquí](#)



Fotografía submarina digital, presente y futuro
Muestra desde el panorama actual de la fotografía submarina digital hasta las tendencias futuras.

Indice:

- 1 – El rey ha muerto, viva el rey
- 2 – Presente
- 3 – Los fabricantes de cajas estancas
- 4 – Objetivos
- 5 – Lentes húmedas gran angular
- 6 – Lentes macro
- 7 – Criterios para elegir el equipo adecuado
- 8 – Los flashes electrónicos
- 9 – Los focos de video
- 10 – Todo en uno, flash electrónico/foco video
- 11 – Los equipos recomendados según el sujeto a fotografiar
- 12 – Futuro

Extensión 175 páginas.

Publicado en marzo 2022.

PVP 9,50€ Control + clic en:

[La fotografía submarina digital, presente y futuro](#)

DIABLOS EN EL PARAÍSO

Pedro López Alegret

Platero
COOLBOOKS

Pedro López Alegret es biólogo por la Universidad de Barcelona y grado en tiburones por las Universidades de Cornell & Queensland. Autor de varios libros de fotografía submarina, fauna marina, especialmente sobre tiburones y sobre la vida en el mar Mediterráneo, expediciones submarinas y técnicas de buceo. Ha publicado artículos de buceo con tiburones, cocodrilos y fauna submarina.

En *Diablos en el paraíso*, su primera obra de ficción, **Pedro López Alegret** consigue aunar acción con sus conocimientos como biólogo marino, dando como resultado una novela científicamente rigurosa con la situación actual de peligro de extinción de las diferentes especies de tiburón.

Resumen del libro *Diablos en el paraíso*:

La Polinesia alberga archipiélagos paradisíacos en los que la naturaleza puede cambiar su comportamiento por la acción humana.

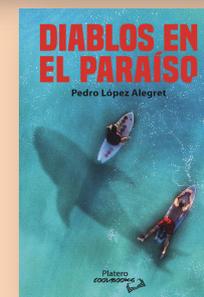
La amplia variedad de tiburones y la posibilidad de bucear con ellos atrae a numerosos visitantes a un nuevo resort en las islas Gambier pero, sin previo aviso, se suceden una serie de inesperados ataques.

Luis un experto en escualos, de reconocimiento internacional, es contratado por los dueños del resort para investigar y solucionar el grave problema.

El autor nos sumerge en el mundo submarino, las cadenas tróficas y la realidad de los grandes depredadores marinos, aunando ficción y ciencia para hacernos reflexionar sobre el futuro de la vida en los océanos.

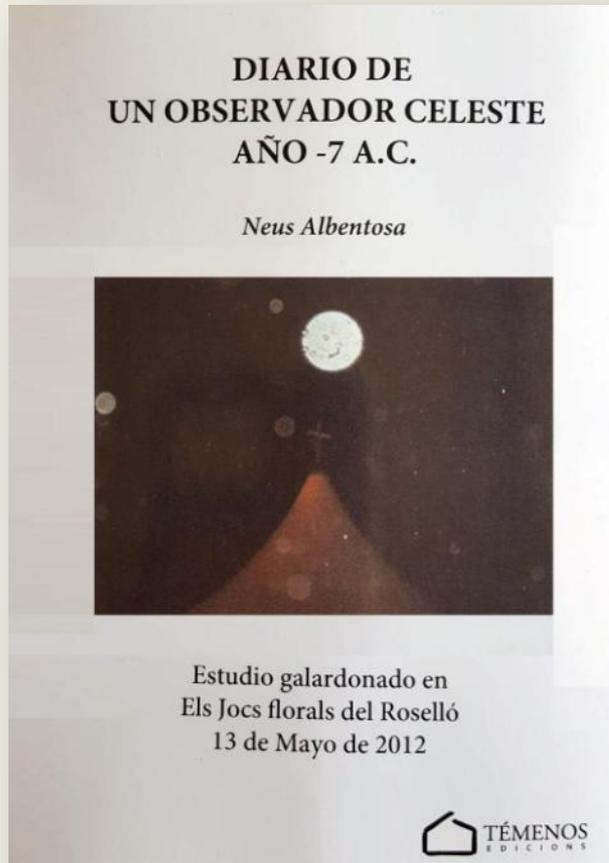
Autor: Pedro López Alegret

Editado por: Platero Editorial Coolbooks



Pedro López Alegret en la presentación de su libro: **DIABLOS EN EL PARAÍSO**.

Fotos: Tomás Cebezas



Libro de Neus Albentosa.

En los medios literarios y de la Astrología en general, ha causado sensación el libro de **Neus Albentosa**: DIARIO DE UN OBSERVADOR CELESTE AÑO -7.A.C.

Después de varios años de investigación se sabía que **Neus Albentosa** una estudiosa del nacimiento y vida de **Jesús** relacionada con la ciencia de la Astrología, estaba trabajando en la confección de un libro, basado en su estudio galardonado en **Els Jocs Florals del Roselló (Francia)**, el 13 de mayo del 2012.

El libro trata de dos astrólogos pertenecientes al grupo **Esenis**, que junto con los magos de la **Escuela De Ur de Babilonia**, observaron en el cielo la aproximación de los planetas Júpiter y Saturno en el signo de los Peces, que marcó el acontecimiento del nacimiento del **Mesías Rey**.

Según la conjunción de los planetas y la carta astral de **Jesús**, todo hace indicar que la verdadera fecha del nacimiento del **Mesías Rey**, tuvo lugar el 21 de agosto del año -7.A.C.

Parce ser que la figura de **Jesús (Jeshua)** estuvo acompañada por la existencia de un hermano gemelo al que se le puso el nombre de **Yeuda** (Judá el Celador de Dios).

La escritora **Neus Albentosa** ejerce como empresaria desde 1990. Es investigadora de Astrología de la vida de **Jesús** desde 1983. Budista. Ha cursado estudios de Astronomía Egipcia. Posee en su currículum diplomaturas relacionadas con las propiedades medicinales de los minerales a nivel terapéutico, musicoterapia, Tha-chi, Chi-kung entre otras.

Se pueden adquirir ejemplares del libro solicitándolo a neusalbentosa@gmail.com
Precio del libro 15€. Precio del envío según tarifas vigentes.



Noticias submarinas de actualidad en el grupo del facebook de Acusub

Defensa del mundo submarino y de sus habitantes

¡¡Forma parte del facebook de Acusub!! Entre todos juntos haremos posible un mundo subacuático mejor

Síguenos en directo, más de 5.000 miembros. ¡¡Gracias por ayudarnos a conseguirlo!!

<https://www.facebook.com/groups/10155911222/>





[El misterioso Buda en el fondo marino de España que atrae a buceadores](#)

[¡Loable labor! Rescatan 32 mil huevos de tortuga marina](#)

<https://www.lavoz.com.ar/vos/maxi-jonas-el-fotografo-de-las-ballenas-no-nos-damos-cuenta-el-paraiso-que-tenemos/>

<https://www.ultimahora.es/noticias/economico/2023/06/23/1962699/p-acto-azul-para-conservacion-del-mar-baleares-liderado-por-fundacion-marilles.html>

[Al año se extinguen más de 25 mil especies de fauna marina por calentamiento global](#)

[Un surfista encuentra un Rolex de 10.000\\$ en el fondo del mar](#)

[Preocupación por las aguas de Fukushima: Seúl realizará pruebas en los alimentos escolares](#)

[Juan Antonio Romero: «Sólo con un 30% de reservas resolveríamos el problema de la destrucción de los mares»](#)

[Criaturas marinas translúcidas en el parche de basura del Pacífico](#)

[“Las algas se usan como alimento o medicina desde hace 14.000 años”](#)

[Retiran más de 1.300 kilos de basura en el mar de Canarias](#)

[¡Preocupante! Orca "Gladis" enseña a atacar veleros a otras ballenas - La Noticia](#)

[Publicado el primer mapa macrogenético global de las especies que forman los hábitats marinos](#)

[Graban una especie de medusa que solo se había visto una vez en la historia](#)

[Por qué el movimiento de las olas siempre se dirige hacia las playas, según la ciencia - National Geographic en Español](#)

[Los continentes crecen tras la colisión de dos placas continentales](#)

[Captura diseña una instalación que podría extraer gigatoneladas de CO2 del océano](#)

[El sonido de los zifios es fiable para contabilizar sus poblaciones](#)

[El pez ballesta, datos curiosos sobre el animal odiado y amado por los buzos](#)

Noticias submarinas de actualidad, fotografías, vídeos etc. en la página del facebook de ACUSUB. ¡¡Interviene!! Desde cualquier país en defensa del medio submarino y sus habitantes. Queremos conocer tu opinión ¡Pincha aquí!

Forma parte del GRUPO facebook de ACUSUB, entre todos juntos conseguiremos un mundo subacuático mejor.

¡¡Hemos alcanzado los 5.521 miembros!! Felicidades y gracias por vuestra participación



Un paso en el tiempo

AcuSub Revista nº 200

Septiembre – 2019

Joan Miquel Flamarich

<https://acusub.com/?p=3503>

Nº 200

Año XXII

Septiembre

2019



REDACCIÓN, EDICIÓN Y PUBLICIDAD:

AcuSub

BARCELONA

(ESPAÑA)

Tel. + 34 644 496 519

acusub@acusub.net

www.acusub.com

DIRECTOR

Joan Font

JEFE DE FOTO-SUB

Manel Royo

AcuSub Revista nº 242

Junio - 2023

COLABORADORES DE ESTA EDICIÓN:

Joan Miquel Flamarich

Mónica Alonso Ruiz

Florencio Caballero León

Santi Ribas Roca

Marga Alconchel Ferreira

Manel Royo Mayoral

Joan Font Gargallo

Aviso legal

Acusub informa que el contenido de esta revista se ha de mantener íntegro, quedando expresamente prohibida la reproducción parcial por cualquier medio. Los textos y fotografías han de ser respetados y son propiedad intelectual de sus autores. Queda prohibida la reproducción de textos y fotografías, sin la autorización expresa de los mismos

Foto: Joan Miquel Flamarich
Mar Medjterráneo
Girona – Cdsta Brava
Catalunya

El verano es siempre me
Mang
Cajón de Buzo: Ama y Haenyeo,

Los lectores de AcuSub son los protagonistas