

Nº 215  
Año XXIII  
Diciembre  
2020  
ISSN 2462-6961



Foto: Marc Damant  
Tiburones caribeños  
Bahamas  
Mar Caribe

Buceo con tiburones en las Bahamas  
Avistamiento de cetáceos en el Estrecho  
Cajón de Buzo: Bucear bajo La Gran Muralla China



[www.acusub.com](http://www.acusub.com)

## SUMARIO

### Buceo con tiburones en las Bahamas

### Avistamiento de cetáceos en el Estrecho

### Cajón de Buzo: Bucear bajo la Gran Muralla China

### Los lectores de AcuSub son los protagonistas

### Acunews

## EDITORIAL

La doctora veterinaria Angela Damant y su esposo Marc Damant, ambos ciudadanos canadienses, cierran las ediciones de este año con un magnífico artículo. Buceo con tiburones en las Bahamas, además de incluir un alegato en defensa de los países que de una manera ecologista han modificado su sistema de vida, nos ofrece una serie de imágenes de gran calidad. Momentos únicos que estamos seguros llenarán de sobra las expectativas de los suscriptores y lectores de AcuSub Revista.

Con nuevos artículos de Mónica Alonso y Marga Alconchel, colaboradoras habituales de AcuSub Revista, cerramos esta edición agradeciéndoles junto a otros colaboradores su entrega e ilusión para que cada mes lleguemos a miles de buceadores de todo el mundo.

Un año, maldito año el 2020 (bonito número, dos veces 20) que ha segado la vida de muchas personas, entre ellas a suscriptores de esta Revista. Vaya un recuerdo emocionado a todas las víctimas de la Pandemia. Nuestro corazón estará siempre con ellos.

Desde esta redacción y en nombre de todos los colaboradores de AcuSub Revista, os deseamos salud, trabajo, prosperidad y que las cosas cambien en el 2021 para bien de todos.

Joan Font  
Director AcuSub Revista.



Depósito Legal: B-30536-2003

La Revista no comparte necesariamente la opinión de sus colaboradores



# STOP MATANZA DE TIBURONES

## Ayúdanos a parar el comercio de aleta de tiburón en la UE

### #stopfinningEU

FIRMA AQUÍ



#### ¿Qué pedimos?

La prohibición del comercio de aleta de tiburón en la Unión Europea

#### ¿Por qué?

- Porque **necesitamos a los tiburones** para garantizar el futuro de nuestros mares.
- Porque nos acercaría al fin de la cruenta práctica del **finning**.
- Porque se reduciría la matanza de **especies de tiburón amenazadas**.

#### ¿Cómo?

Mediante una **Iniciativa Ciudadana Europea**. Necesitamos **1 millón de firmas** en **1 año** entre todos los países de la UE.

#### ¿Qué puedes hacer tú?

Firma la petición con tu DNI y comparte.



\*Sistema central de recolección de firmas de la UE

[www.stop-finning.eu](http://www.stop-finning.eu)

# **BUCEO CON TIBURONES EN LAS BAHAMAS**



Los tiburones han existido desde hace más tiempo que los árboles pero, gracias al miedo innecesario de la mayoría de la gente, estamos en el proceso de acabar con ellos. Matar tiburones a través de la captura incidental y la pesca insostenible de aletas y otros productos, está diezmando las pocas poblaciones que todavía habitan en los océanos.

La mayoría de la gente sólo conoce a los tiburones por los medios de comunicación que los retratan como devoradores de hombres, pero esto no es cierto. Los ataques de tiburones especialmente fatales son raros, sólo hubo 5 muertes en todo el mundo este año.

Sin los tiburones, nuestros océanos se verán seriamente disminuidos en términos de biodiversidad, incluidas las poblaciones de peces de las que dependemos para obtener alimentos. Además, tenemos la responsabilidad de garantizar la supervivencia de estos animales ancestrales.



*El tiburón martillo gigante (Sphyrna mokarran).*



El tiburón martillo gigante (*Sphyrna mokarran*).

Una de las formas en que podemos ayudar es compartiendo historias positivas, fotografías y videos y gastando dinero en el turismo de tiburones. Las personas que obtienen ingresos de los turistas pueden permitirse proteger sus mares en lugar de explotarlos. Las Bahamas lo ha reconocido y se ha comprometido a protegerlos desde 2011, prohibiendo toda pesca de tiburones en sus aguas.



Tiburón de arrecife del Caribe, *Carcharhinus Perezi*, en el azul profundo

Desde que se implementó la prohibición, las poblaciones de tiburones en el área se han estabilizado, mientras que en otros lugares están cayendo en picado. En las Bahamas, la gente se ha dado cuenta de que los tiburones vivos valen más que los muertos.



Atardecer en Bahamas

Las Bahamas es un gran lugar para experimentar el buceo con tiburones para cualquier nivel de habilidad de buceador. Los sitios de buceo son poco profundos, están lo suficientemente cerca de la costa para que no se tenga que ir a bordo de un barco de buceo.



Tiburón toro, *Carcharhinus leucas*, pasando cerca de nosotros

Hay una gran cantidad de tiburones, varias especies de tiburones frecuentan el área, y los guías tienen experiencia y se preocupan mucho por estos animales.



Dando de comer a un tiburón martillo gigante, *Sphyrna mokarran*

Ellos serán los involucrados en "alimentar" a los tiburones. Para atraer a los tiburones para que se acerquen a los buceadores, se tiran restos de pescado al océano y luego los guías ofrecerán pequeños trozos a los tiburones para mantenerlos en el área.



Dando de comer a un tiburón tigre, *Galeocerdo cuvier*

Estas pequeñas golosinas no son lo suficientemente grandes para alimentar al tiburón (un tiburón tigre preñado de 15 pies necesita comer más al día que dos cabezas de pescado), por lo que no hace que los tiburones se vuelvan dependientes de los buzos para sus comidas. Esto significa que los tiburones cazan normalmente y solo vienen a las Bahamas como parte de su ruta migratoria típica.

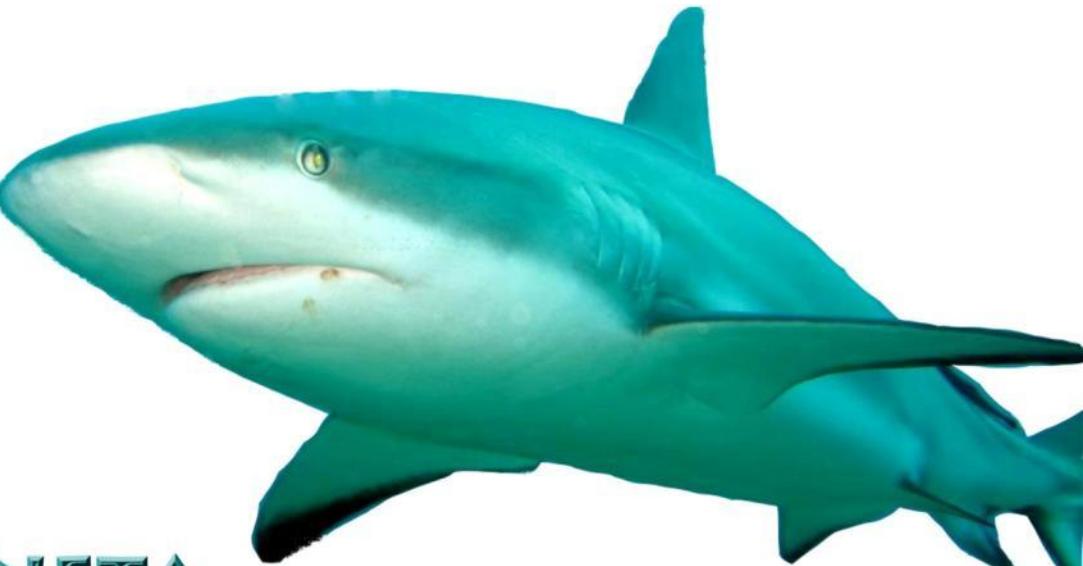
*por un océano sostenible*

*conoce  
protege  
respeta*



**PLANETA  
PROFUNDO**

[www.planetaprofundo.com](http://www.planetaprofundo.com)  
[info@planetaprofundo.com](mailto:info@planetaprofundo.com)



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



Tiburón tigre, *Galeocerdo cuvier*

Si bien la alimentación debe afectar su comportamiento, es menos dañino que pescar tiburones y no es diferente de proporcionar semillas para ayudar a las poblaciones de pájaros cantores. La alimentación permite investigar y rastrear animales individuales que a menudo tienen marcas.



Tiburón de arrecife del Caribe, *Carcharhinus Perezi*

Hay varias especies de tiburones que se encuentran habitualmente en las Bahamas. Todas estas especies de tiburones se consideran amenazadas.



Un bonito ejemplar de tiburón tigre

Los tiburones tigre, que reciben su nombre por las rayas verticales de sus lados, son los más grandes. Son dimórficos, con hembras excepcionalmente grandes que miden más de 5 m (16 pies 5 pulgadas) y pesan hasta 900 kg (2000 lb). El tiburón tigre ocupa el tercer lugar en tamaño de cualquier especie de tiburón.



Bonita imagen de un tiburón tigre a poca distancia del fotosub Marc Damant, coautor de este reportaje

Muchas hembras de tiburón que van a las Bahamas vuelven estando embarazadas. El tiburón tigre normalmente nada con pequeños movimientos corporales, su espalda alta y su aleta dorsal actúan como pivote, lo que le permite girar rápidamente sobre su eje, fácil de ver cuando se alimente. Su piel es de azul a verde claro con un vientre blanco. Esto se conoce como contrasombreado, que es una forma de camuflaje. Las hembras se aparean una vez cada tres años y las crías se desarrollan dentro del cuerpo de la madre hasta los 16 meses, naciendo luego vivas. Las camadas varían de 10 a 80 tiburones.



Tiburón martillo gigante, *Sphyrna mokarran*, removiendo la arena del fondo a su paso

Los tiburones martillo son otros grandes tiburones codiciado por los buceadores y se llaman así por su cabeza de forma extraña. Pueden medir hasta 6,0 metros (19 pies 8 pulgadas) de largo y pesar hasta 580 kilogramos (1278,7 libras).



Una criatura digna de ser observada

Suelen ser de color gris claro y sus vientres también son blancos. Sus cabezas tienen proyecciones laterales que les dan una forma de martillo, muchos han evolucionado para mejorar la visión del animal. Los ojos están a los lados del martillo del tiburón y tienen una visión de 360 ° en el plano vertical, lo que significa que los animales pueden ver por encima y por debajo de ellos en todo momento.



Los buceadores arrodillados en el fondo siguen atentos la aparición de los tiburones martillo gigante, *Sphyrna mokarran*

Como todos los tiburones, los tiburones martillo tienen poros sensoriales electrorreceptores que detectan campos eléctricos generados por otras criaturas vivientes. A los tiburones martillo les encanta comer rayas y hay muchas de ellas en las Bahamas.

PILOT



# Viena

Desde 1929

Tu tienda de escritura y figuras de colección en Barcelona



Fontanella, 18. Barcelona. Spain. (junto a plaza Cataluña)

Tel. 93.317.63.95. e.mail: [viena18bcn@gmail.com](mailto:viena18bcn@gmail.com)

Facebook: <https://www.facebook.com/Viena-18-873217966075620/>

LAMY



PARKER

DUOFOLD

EMBLEM OF EXCELLENCE

Since 1921 Duofold has been the icon of PARKER's stunning craftsmanship and heritage. Finished in precious resin, Duofold offers an exceptionally comfortable and luxurious writing experience thanks to its solid gold nib. Duofold - the reference in fountain pens.



Tiburón toro, *Carcharhinus leucas*, suele verse a cierta distancia

Los tiburones toro son la tercera especie más grande que se puede observar, pero generalmente a distancia ya que los guías no los alimentan debido a su naturaleza intimidatoria. El nombre "tiburón toro" proviene de la forma robusta del tiburón. Las hembras son más grandes que los machos, con un promedio de 2,4 m (7,9 pies) de largo y normalmente pesan 130 kg (290 lb). La dieta del tiburón toro se compone principalmente de peces óseos, tiburones y mantarrayas.



Tiburón de arrecife del Caribe, *Carcharhinus Perezi*

Los tiburones de arrecife del Caribe son más pequeños y muy curiosos en la alimentación. Con una longitud de hasta 3 m (9,8 pies), a menudo se les ve cazando sobre los arrecifes, de ahí su nombre. Se alimentan de cierta variedad de peces y cefalópodos. Si se siente amenazado, suele realizar una exhibición intimidatoria en la que con frecuencia cambia de dirección y hunde sus aletas pectorales; este comportamiento suele observarse en las fotografías de algunos buceadores.



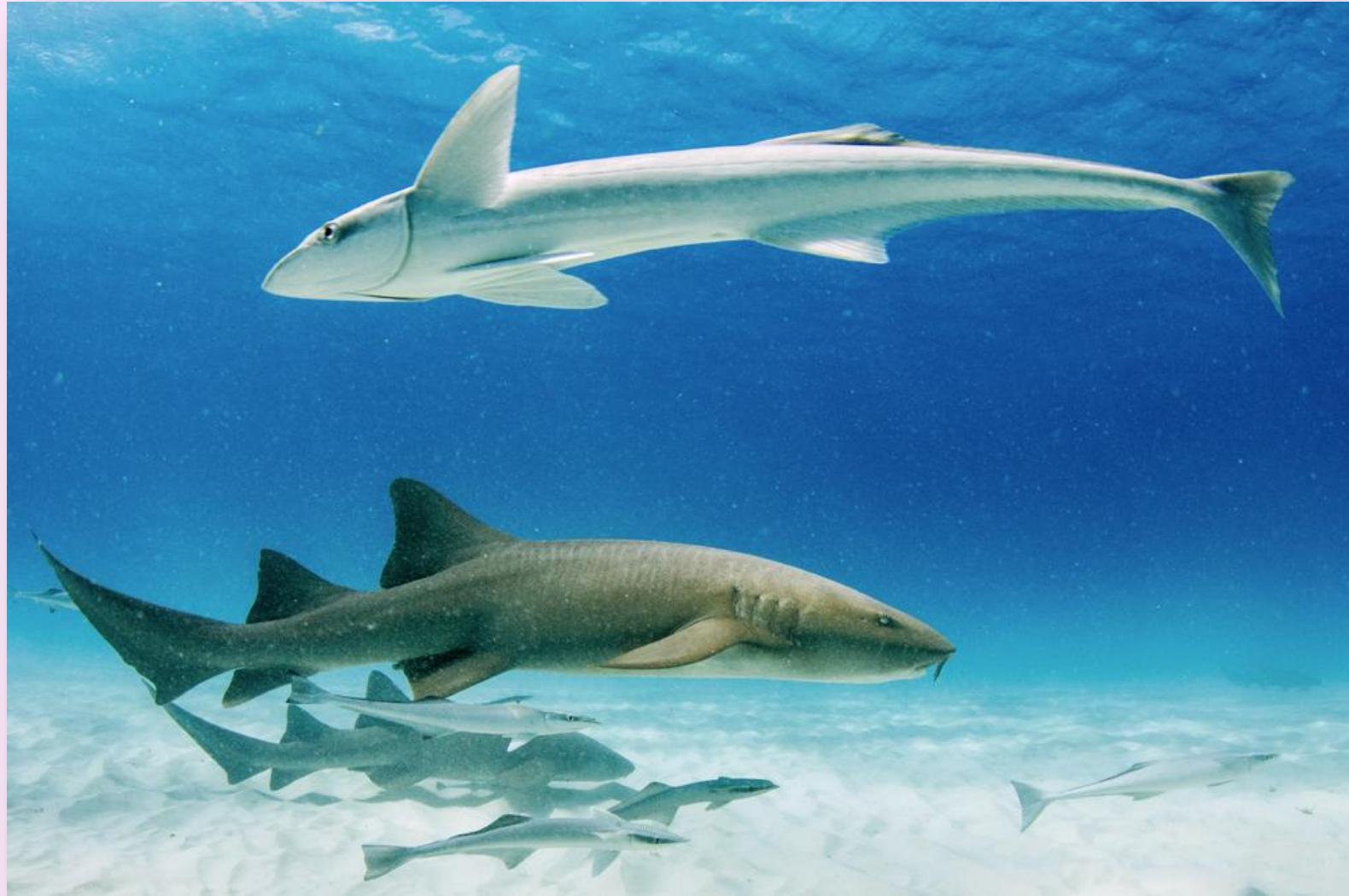
Tiburón nodriza, *Ginglymostoma cirratum*

Los tiburones nodriza se ven casi en todas las inmersiones y pueden convertirse en una molestia al pegarse a la caja de cebo en grupos.



Angela Damant, doctora veterinaria y autora de este reportaje, junto a un tiburón nodriza, *Ginglymostoma cirratum*

El origen del nombre "tiburón nodriza" no está claro. Puede provenir del sonido de succión que hacen cuando cazan o de la palabra en inglés antiguo para tiburón del fondo marino: *hurse*.



Un tiburón nodriza, *Ginglymostoma cirratum*, acompañado por varias rémoras

El tiburón nodriza tiene una cabeza ancha con bigotes distintivos. La longitud máxima de un adulto es de 3,08 m (10,1 pies). Los tiburones nodriza recién nacidos tienen una coloración manchada y a menudo se encuentran en el fondo alrededor de las islas de manglares que se encuentran en todas las Bahamas. Los tiburones nodriza son una de las pocas especies de tiburones que vuelven a los mismos lugares de reproducción que el salmón.



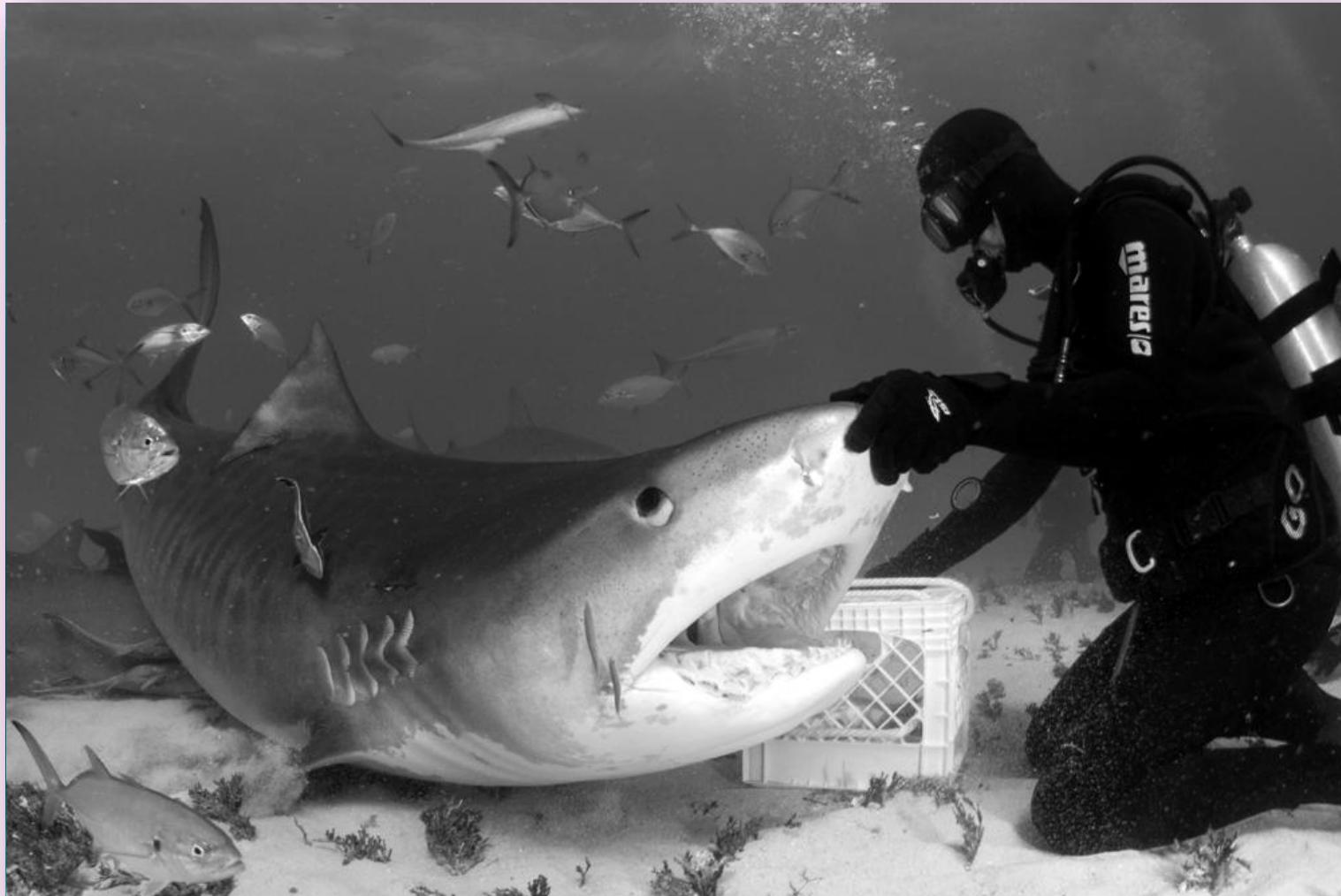
Un tiburón tigre, *Galeocerdo cuvier*, nos visita nada más tirarnos de la embarcación

Como se puede ver, el buceo en las Bahamas es una excelente manera de encontrar muchas especies únicas de tiburones en su hábitat natural.



Tiburón martillo gigante

Una vez que hayamos presenciado cómo estos peces pasan tranquilamente o se les haya mirado a los ojos, comprenderemos el atractivo de estos antiguos depredadores y también querremos protegerlos.



Guia alimentando a un tiburón tigre bajo la mirada atenta de los buceadores

Siempre que los buceadores sean respetuosos con estos animales, el turismo de tiburones es una buena manera de conservar y aprender sobre estas preciosas especies.

**Texto:** *Angela Damant*

**Fotos:** *Marc Damant*

# 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.

<https://www.rebostdelaplana.es>

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](#)

# AVISTAMIENTO DE CETACEOS EN EL ESTRECHO



La preocupación por nuestro planeta es evidente en este siglo.

Hoy en día la cautividad de los cetáceos es difícil de entender para todo aquel que haya podido verlos en libertad en su medio natural. En los delfinarios, estos animales tan inteligentes sufren un confinamiento cruel, como consecuencia del capricho humano.

El siglo XX pasó a la historia como aquel en el que se luchaba porque las ballenas dejaran de ser cazadas. El siglo XXI debe ser recordado como aquel en el que el hombre empieza a pensar en que sus acciones y necesidades tienen mucha trascendencia en el mundo que le rodea (era antropocénica). Por eso los ciudadanos estamos dejando de usar papel, nos preocupamos por las emisiones contaminantes de CO<sub>2</sub>, por los alimentos ecológicos, por los hábitos saludables, por no usar plásticos o reducirlos a lo mínimo...

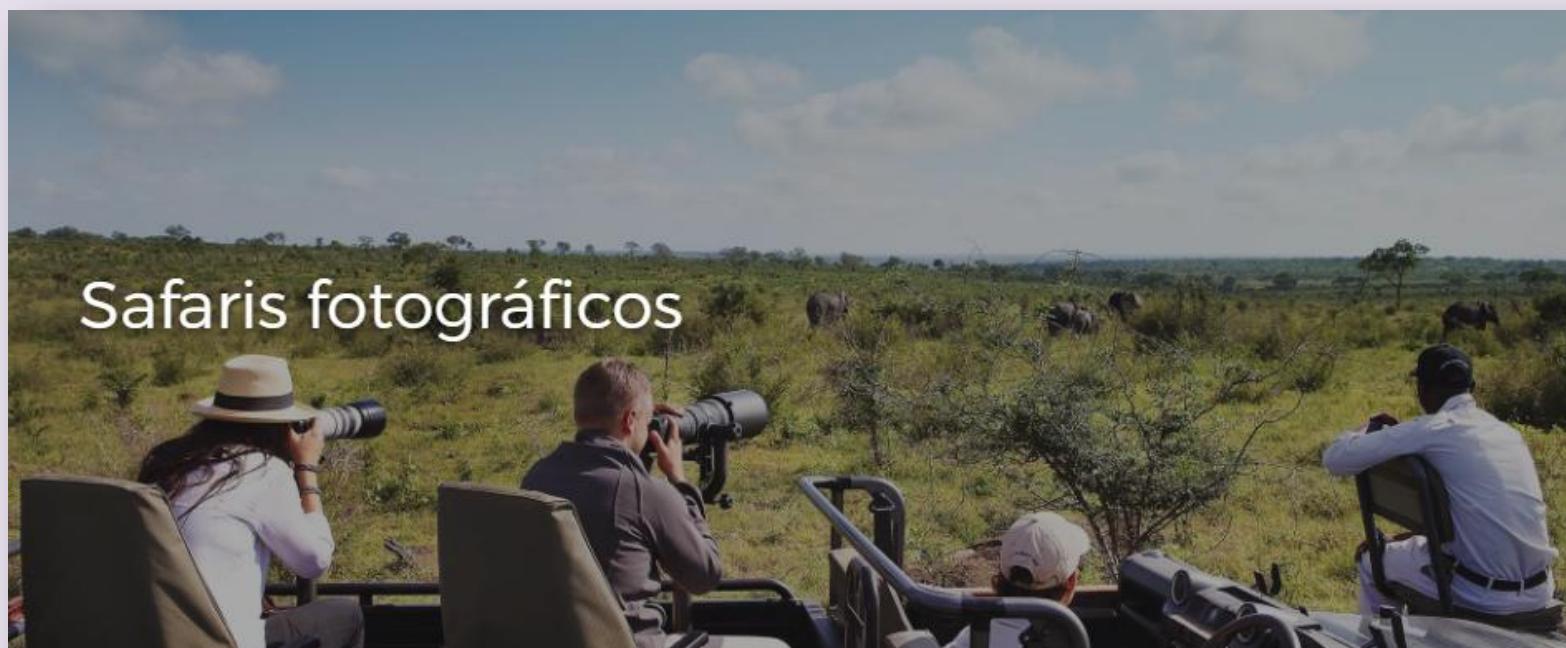
Hemos empezado a preocuparnos por lo que nos rodea, preservar la Naturaleza (o lo poco que queda de ella). Nos damos cuenta de que si no cuidamos nuestro entorno nuestros descendientes lo van a tener crudo para sobrevivir en un planeta cada vez más hostil.

Nos preocupan los animales, lo que sienten y lo que padecen por nuestra culpa. Y por ello los zoos y los delfinarios son cada vez más denostados por nuestra sociedad: no queremos que la vida natural se vea tan afectada por nuestro estilo de vida irresponsable. Capturar animales en su entorno silvestre y condenarlos de por vida a un confinamiento en condiciones que dejan mucho que desechar, sin arraigo familiar, sin poder manifestar sus habilidades sociales, está cada vez peor visto.

Y por ello en muchos casos nos preguntamos ¿y yo qué puedo hacer para conocer a estos seres tan maravillosos que

viven libres?. La respuesta es clara, verlos allí, en su medio ambiente. Ello solo puede conseguirse de dos maneras; por un lado, ver documentales, los cuales en ocasiones son muy buenos y nos permiten aprender mucho, y por otro, ver los animales en su contexto, en su mundo natural.

Por esa segunda opción, las actividades de avistamiento de animales en su medio son cada vez más frecuentes. Esta idea no es nueva: ya a inicios del siglo XX, un puñado de ricos y afortunados pudieron ver y fotografiar animales en las zonas de reserva de África. Allí los humanos hicimos tales barbaridades, que nos dimos cuenta de que o creábamos estas reservas y las explotábamos como safaris fotográficos, o nos olvidábamos de verlos de manera fortuita, en libertad tal y como las vieron nuestros mayores.



Los safaris fotográficos han sustituido a las cacerías de África.

Ahora que hemos esquilmado de animales silvestres la zona terrestre y se ha visto la necesidad de protegerlos en su medio con estas reservas, nos damos cuenta que el océano tiene el mismo problema, muy magnificado por su falta de conocimiento. Estamos extinguiendo las especies de los océanos antes incluso de conocerlas.

Por eso en un mundo como el nuestro no deben caber los zoos y los delfinarios, al menos como se planteaban “antiguamente”, como lugares de explotación para cubrir nuestras necesidades de entretenimiento. Ver cetáceos en libertad es una forma de hacer que nos sintamos más cercanos a ellos y con más ganas de amarlos y protegerlos en su propio medio.



Delfín libre avistado por una empresa del sector en la zona.

Este año extraño de no saber qué hacer en vacaciones y de turismo nacional, surgió la oportunidad de aprovechar nuestros muchos kilómetros de costa y acercarnos a ver cetáceos. Y nada mejor que el Estrecho de Gibraltar, lugar de gran variedad de animales, para poder cumplir nuestro deseo. Sin embargo, no había sido nuestro primer contacto con una expedición de avistamiento, ya que el año pasado habíamos estado viendo tiburones azules en el Cantábrico.

Y para ello nos fuimos a Tarifa, acompañados por varias amigas biólogas. La idea era poder ver lo que tantas veces contábamos en nuestras charlas: los cetáceos deben estar libres, fuera del yugo del cautiverio.



Los amigos en el avistamiento de cetáceos. Véase la embarcación semirrígida usada y el sistema que tiene de acoger a los que viajan en ella, para facilitar su comodidad.

Personalmente había tenido la oportunidad de encontrarme con una ballena en Maldivas en un viaje de buceo, que iba de paso, así como numerosos delfines que jugaban con las olas generadas por nuestro barco. También en algunas ocasiones en Tenerife habíamos podido ir a ver los calderones o ballenas piloto, al canal de la Gomera. Pero nos sabía a poco, habíamos probado las mieles de verlos en directo y el Estrecho de Gibraltar era un buen sitio para ello.

### Un gran día de avistamiento

Tras el traslado a Tarifa, quedamos con la empresa de avistamientos en una avenida de la misma localidad, desde donde nos acercamos al puerto, nos dieron las indicaciones y nos quedamos con el piloto de la embarcación, en total 8 personas, los cuales fuimos en una semirrígida adaptada para este tipo de actividad. Habíamos escogido este tipo de embarcación porque las más pequeñas, si bien tienen menos cabida en número de personas, permiten una mejor maniobrabilidad y cercanía a los animales. En Tarifa existe oferta de embarcaciones de todo tipo, algunas muy cómodas.

Nos dijeron que las condiciones del mar no eran muy buenas y que nos agarráramos fuerte, que se movería mucho. Casi todos éramos buceadores, por lo que las condiciones del mar no nos asustaban. Teníamos que abrigarnos, a pesar de que era mitad de agosto, porque podía hacer fresco, en medio del mar, en una zona de fuertes vientos.

El mareo es otra de las cuestiones que tuvimos que tener en cuenta por que algunos lo sufrimos habitualmente.

La idea era pasar la mañana en el agua, aproximadamente tres horas, para ver el máximo posible de especies. Nuestra intención era ver orcas, por lo que fuimos donde faenaban los pescadores marroquíes el atún, y por ello estaba prohibido hacer fotos a esos barcos.

Fue un día maravilloso, por la navegación, aunque fue dura al final por el empeoramiento de las condiciones del mar, y por el resto de día que pasamos por las callecitas de Tarifa, con una visita a sus playas.

### Lo que vimos y la magnitud del Estrecho de Gibraltar

Pudimos ver varios tipos de delfines, comunes, mulares y listados, que se movían generalmente en grandes grupos que íbamos interceptando en nuestra búsqueda de orcas, cerca de los pescadores marroquíes. Éstos esa mañana no eran muchos porque la situación de COVID no le permitía a la mayoría salir a faenar. Incluso pudimos ver la captura de un gran atún y su elevación manual a la embarcación que lo había pescado.



Delfines libres en el Estrecho de Gibraltar.

Ir en una semirrígida en el Estrecho es espectacular, es como navegar en un enorme río de agua salada en el que las dos orillas están al alcance de la vista (recordemos que la separación mínima de las dos orillas es del orden de unos 14 kilómetros). Pudimos ver enormes cargueros de contenedores, que parecía que se desplazaban muy despacio, pero que en realidad lo hacían a gran velocidad. Y eso que la zona está declarada como zona de Dispositivo de Separación del Tráfico, en la que los barcos deben extremar sus precauciones tanto respecto a otros barcos más pequeños, como respecto a la presencia de cetáceos.



Delfines libres en su medio.



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

*Con este número alcanzamos las 221 ediciones  
de AcuSub (215 ediciones numeradas y 6  
especiales sin numerar)*

*¡¡Suscríbete GRATIS!! en:*

[http://acusub.com/?page\\_id=3423](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 nº 1*

*Más de 13.000 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

[Sumario](#)

36



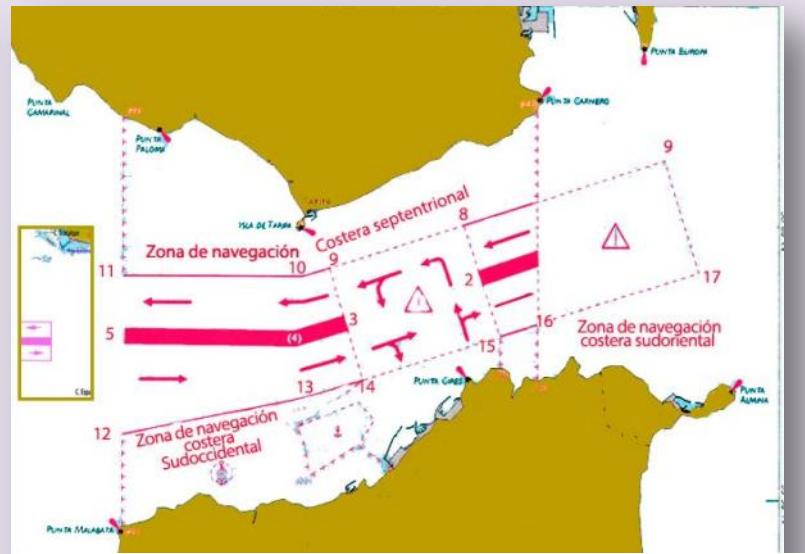
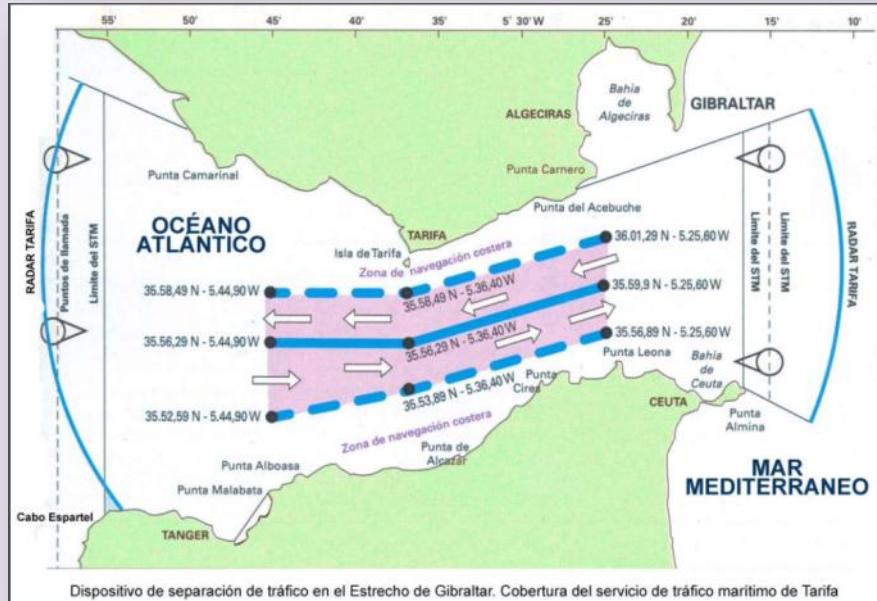


Los delfines jugaban en la proa del gran transbordador que pasaba.

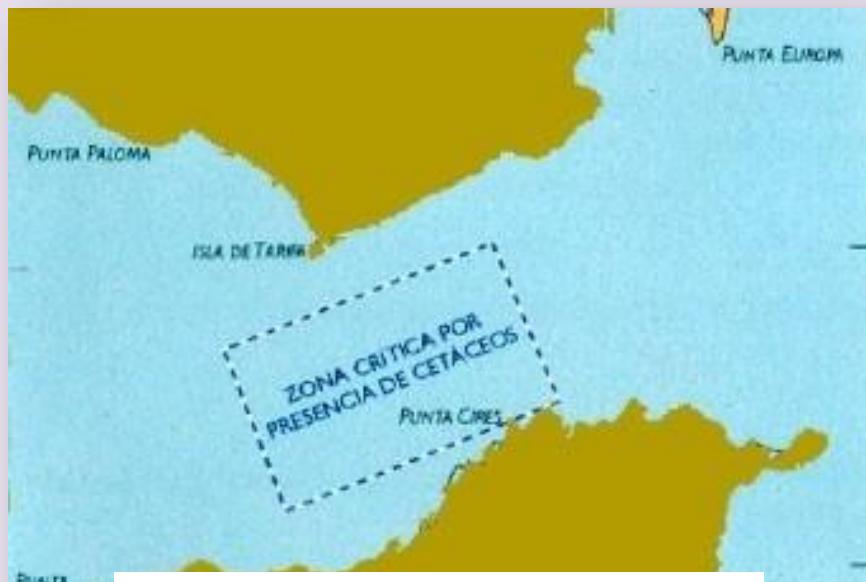
El Dispositivo tiene como objetivo principal la segregación de los tráficos por tipologías de buques, para evitar las colisiones entre embarcaciones de diferentes tamaños. Adicionalmente, en este dispositivo, que se ha implantado también en otras zonas de intenso tráfico marino, se establece un área de precaución por la presencia estacional de cachalotes, donde se recomienda reducir la velocidad máxima a 13 nudos y navegar en estado de máxima vigilancia.



Los delfines juegan en el Estrecho.



Dispositivo de Separación del Tráfico Marítimo en el Estrecho.



Zona de precaución definida en el dispositivo de separación de tráfico en el Estrecho.

Y sin embargo tú estás allí, en medio del mar, en tu semirrígida, sabiendo que esos enormes barcos en teoría no van a chocar contigo, ni te pueden abordar, pero sabiendo también que si el patrón de tu embarcación no está listo puedes tener un accidente con ellos. Los barcos grandes ni te ven, y si el patrón no tiene cuidado chocarán contigo irremediablemente. Todo este caos es asumible para las especies que allí viven, y pudimos observar a los delfines jugando con las olas que se forman en la proa de barcos enormes de contenedores. Aun así, se producen accidentes, tal y como explicamos en artículos anteriores.



Rorcual que ha colisionado con un barco.

Fuera de todo eso, la navegación por la zona fue apacible, y muy entretenida, pasados los primeros momentos de asombro, por el lugar y la situación. Además de ver delfines, barcos grandes y pequeños, vimos peces luna saltando y un pez espada cazando en superficie. Ni rastro de las orcas ni de los rorcuales. Afortunadamente alguna de nuestras amigas pudo ver un rorcual en una de sus visitas posteriores.

Pudimos ver calderones, gracias a que nuestro patrón los localizó mediante una llamada telefónica que hizo a otra empresa de avistamientos de la zona, que sí los habían encontrado. Pusimos rumbo hacia allí y los pudimos ver bien. Son impresionantes esos delfines grandes, menos juguetones que el resto.

## La experiencia

Salimos contentísimos por el paseo en semirrígida por una zona singular como ésta y por las especies avistadas, a pesar de que no pudimos ver orcas ni rorcuales.

Sin duda volveremos al Estrecho de Gibraltar para tener la oportunidad de ver las especies que no hemos podido contemplar esta vez, las orcas y los rorcuales. Animamos a todos los que tengan oportunidad de visitar la costa y las numerosas localidades en las que se realizan este tipo de avistamientos, que realicen estas actividades, lo cual es algo ilusionante y garante de que el cautiverio no es la solución para ver los cetáceos.

**Texto: Mónica Alonso Ruiz**

**Fotos y grabados: Mónica Alonso, laestrella.com, Rhinoafrica.com, Turismocamopodegibraltar.com, Secretolivo.com, Viajes Ionut, Salvamento Marítimo, masmar.net , WWF Francia y El Periódico (grupo CIRCE).**



Calderón de aleta larga

## Referencias:

### Protección de las orcas en el estrecho:

<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/carpeta-informativa-del-ceneam/novedades/proteccion-orcas.aspx>

<https://www.boe.es/boe/dias/2017/05/17/pdfs/BOE-A-2017-5474.pdf>

[https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2017/07/2017\\_07\\_10\\_Gomez\\_Orden-APM-Orcas.pdf](https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2017/07/2017_07_10_Gomez_Orden-APM-Orcas.pdf)

### I Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural del Estrecho

[http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal\\_web/web/temas\\_ambientales/espacios\\_protegidos/04\\_planificacion/pds/I\\_PDS\\_Estrecho/180404\\_I\\_PDS\\_Estrecho.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/temas_ambientales/espacios_protegidos/04_planificacion/pds/I_PDS_Estrecho/180404_I_PDS_Estrecho.pdf)

## Orcas:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Orcinus\\_orca](https://es.wikipedia.org/wiki/Orcinus_orca)

<https://www.iucnredlist.org/species/15421/50368125>

### El Estrecho. Dispositivos de Separación del Tráfico:

<http://www.salvamentomaritimo.es/mejora-tu-seguridad/control-y-servicios-en-la-mar/dispositivos-de-separacion-de-trafico>

[file:///C:/Users/34658/Downloads/Separacion\\_estrecho.pdf](file:///C:/Users/34658/Downloads/Separacion_estrecho.pdf)

<https://www.practicosdepuerto.es/colegio-federacion/publicaciones/12-preguntas-clave-sobre-la-navegaci%C3%B3n-en-un-dispositivo>

### El Campo de Gibraltar Reserva de la Biosfera:

[https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques\\_Tematicos/Patrimonio\\_Natural,\\_Uso\\_Y\\_Gestion/Espacios\\_Protegidos/Reservas\\_de\\_la\\_biosfera/Campana\\_difusion\\_reservas\\_biosfera/6\\_la\\_propuesta\\_de\\_la\\_reserva\\_intercontinental.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Patrimonio_Natural,_Uso_Y_Gestion/Espacios_Protegidos/Reservas_de_la_biosfera/Campana_difusion_reservas_biosfera/6_la_propuesta_de_la_reserva_intercontinental.pdf)

[https://www.europasur.es/campo-de-gibraltar/espacio-unico-mundo\\_0\\_524648137.html](https://www.europasur.es/campo-de-gibraltar/espacio-unico-mundo_0_524648137.html)

### Cetáceos en el Estrecho:

<https://secretolivo.com/index.php/2012/08/21/los-delfines-un-tesoro-natural-del-estrecho-de-gibraltar/>

<https://wwwelperiodico.com/es/medio-ambiente/20150417/delfines-del-estrecho-de-gibraltar-acumulan-contaminantes-nocivos-para-la-salud-4108473>

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2361116.pdf>

<https://www.inoutviajes.com/noticia/12370/nacionales/avistamiento-de-cetaceos-en-el-estrecho-de-gibraltar.html>

# 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





**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 faremos posible un mundo subacuático mejor**

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

**<https://www.facebook.com/groups/101559112222/>**



# Persianas TARRAGÒ



**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**

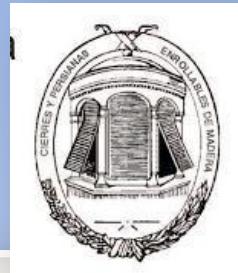
**Móv. 609 957 058**

**[persianestarrago@hotmail.com](mailto:persianestarrago@hotmail.com)**

**[www.persianastarrago.es](http://www.persianastarrago.es)**

# 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 Gaudi



Central de la Caixa de Catalunya



## 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....

## Bucear bajo la Gran Muralla China

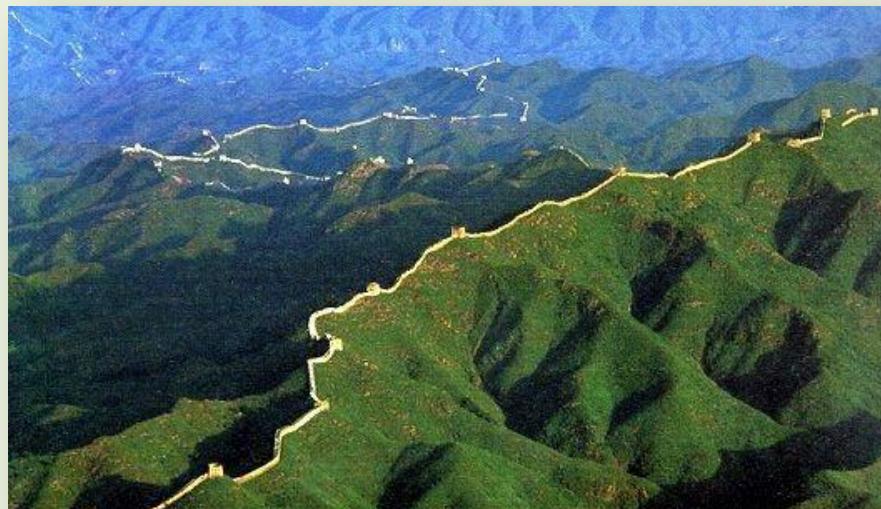


## Bucear bajo La Gran Muralla China

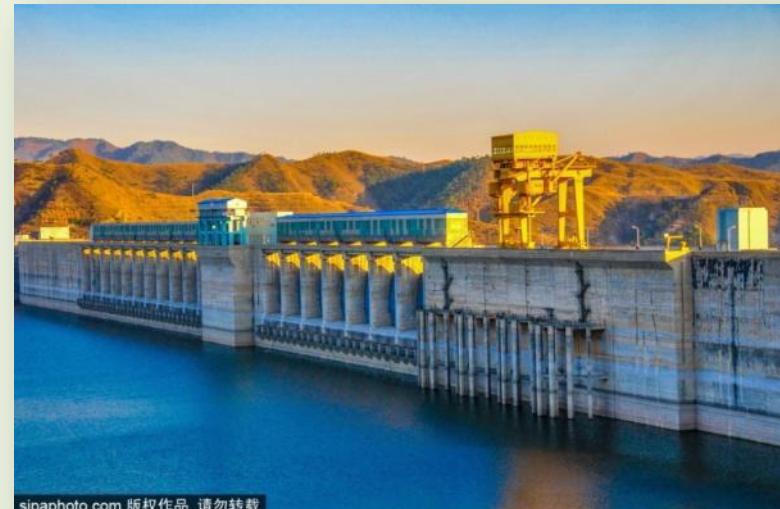
**L**a Gran Muralla China es una obra de más de 20.000 km. de largo. Se empezó a construir en el siglo VII aC y consta de varios tramos no siempre conectados. Atraviesa el país de Este a Oeste, desde Shanhaiguan, en el Mar de China, donde las leyendas apuntan a un dragón marino como creador de la obra, hasta el paso de Jiayuguan, en la provincia de Gansu.

### Un tramo sumergido

En 1977 se construyó el embalse Panjiakou aprovechando la hondonada de un valle, a 160 km. al Noroeste de Beijing, en el distrito autónomo manchú de Kuancheg, al norte de China. La idea era proporcionar agua potable a las ciudades cercanas después de los destrozos ocasionados en las canalizaciones por un terremoto. Llenar el embalse desviando las aguas del río Luanhe se llevó por delante aldeas y viviendas, pero la imponente muralla sobrevivió al embate.



La Gran Muralla China vista desde el aire



Embalse de Panjiakou



Embalse de Panjiakou



Pequeña isla sumergida de la Gran Muralla China

Una parte de la Gran Muralla que había sido construida durante la dinastía Ming (reinante entre 1368 y 1644), recorría el fondo del valle y seguía por encima de una colina hacia las montañas. Quedó anegada en un tramo de 370 metros, asomando sólo en la colina, que ahora quedaba convertida en pequeña isla. La parte sumergida no volvió a verse hasta agosto de 2019, cuando una sequía sumada al consumo intensivo de agua de regadío trajo un descenso de diez metros del nivel y la dejó a la vista.

La historia de la muralla recoge que este tramo fue modificado en la década de 1570 por el comandante del ejército **Qi Jiguang**. Y toda la Gran Muralla sufrió severos daños durante la guerra chino-japonesa de 1930. Muchos tramos están prácticamente en ruinas y no son recomendables para el turismo.



# Revista digital de buceo

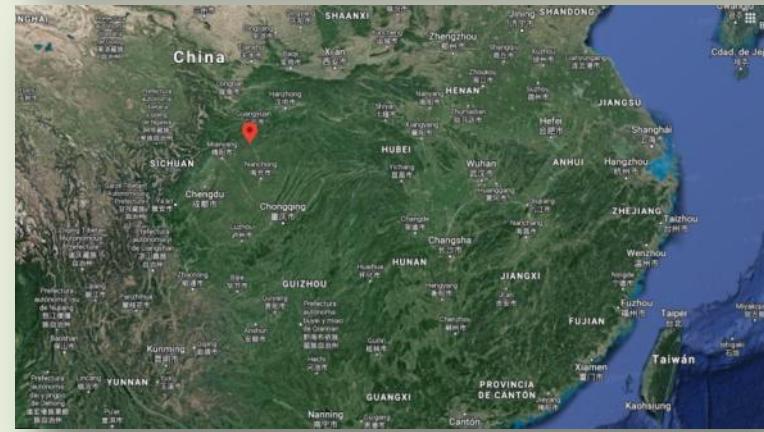
## ¡¡Suscríbete GRATIS!!:

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

**[www.acusub.com](http://www.acusub.com)**



*La decana de todas las revistas  
digitales de buceo en español. La nº 1*



## Bucear en la obra de la dinastía Ming

La inmersión no suele ser complicada, y la profundidad máxima normalmente son unos 17 metros, pero la visibilidad es escasa y verdosa, y la temperatura baja. Los ladrillos de la muralla, recubiertos de algas, tienen un tacto viscoso y sirven de escondite para pequeños peces y camarones. Hay pocos arcos, porque se consideraban puntos débiles para la seguridad de la muralla. **William Lindesay** recorrió toda la muralla, comprobó que hay muy pocos arcos y dedujo que este tramo había sido un punto clave para el despliegue de tropas precisamente por el arco que permitía un paso rápido de las tropas de un lado a otro.

El cambio climático y las condiciones ambientales han cambiado el entorno a lo largo de los últimos años. El muro tiene una torre de señales que es un punto de referencia para las inmersiones, y que solía estar entre 5 y 8 metros de profundidad. Pero las lluvias torrenciales aumentaron el nivel de las aguas, la torre quedó a 40 metros de profundidad y el ambiente se llenó de árboles arrancados y material de derribo.

Además, el embalse no está exento de los restos de actividades humanas, desde trozos de redes de pesca a detritus domésticos. Algunos buzos comentan que la inmersión, al realizarse por distintas cotas a ambos lados del arco y por encima de la calzada de la muralla, permite entender cómo se construyó, cuál era la idea defensiva, cómo intentaría un ejército tomar ese muro y cómo lo defendería la otra parte.



Muralla China sumergiéndose en el embalse



Buceadores



Muralla China vista desde el espacio



Los profesionales del buceo que llevan a los turistas solicitan que no se toque nada, y recuerdan que la ausencia de olas y movimientos de agua conservan las partes del muro, pero que la interacción humana y los episodios de sequía pueden acelerar su deterioro.

Vídeo de inmersión en inglés (6 min.) [https://www.youtube.com/watch?v=UETY3NUHv0U&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=UETY3NUHv0U&feature=emb_logo)

**Texto Marga Alconchel Ferreira**

**Fotos: Archivo**



**AcuSub Revista digital de buceo**

**¡¡Suscríbete GRATIS!! en:**

**[http://acusub.com/?page\\_id=3423](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.*

*¡¡Hace un año publicamos!!*

Nº 203  
Año XXII  
Diciembre  
2019  
ISSN 2462-6961

Vida sorprendente en Lembeh (I)  
Corredor de cetáceos entre las Islas Baleares y la Península Ibérica  
Cajón de Buzo: Open Water, la película  
Primera cumbre mundial en Barcelona de los mamíferos marinos

Foto: Josep Loaso  
Lembeh (Indonesia)  
Océano Indo - Pacífico

*Revive una de las ediciones de AcuSub de grato recuerdo  
Descárgala desde el apartado Revista de la web:*

[www.acusub.com](http://www.acusub.com)

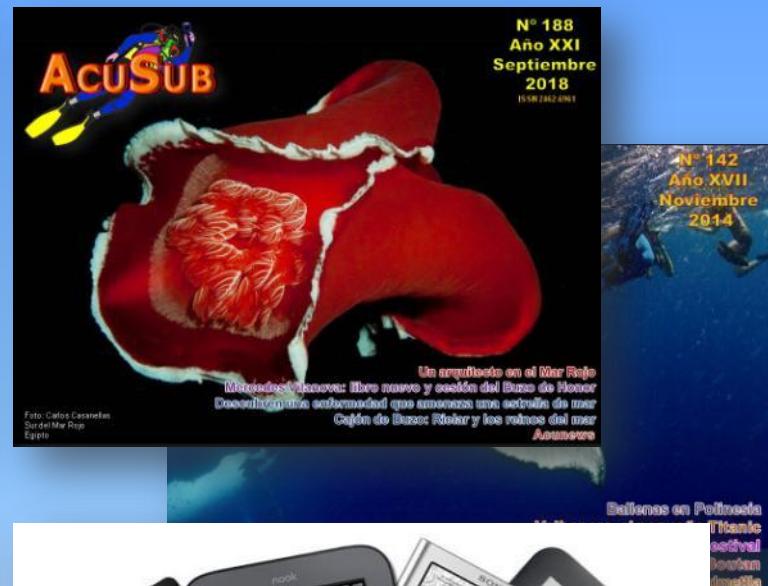


*Para información, contactar publicidad  
y temas relacionados con la Revista  
contactar con AcuSub*

**+ 34 644 496 519**

**[acusub@acusub.net](mailto:acusub@acusub.net)**

# 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](mailto:acusub@acusub.net) / +34 644 496 519

Mercedes Vilanova

## TRES PAISAJES SIN PUERTAS



### Presentación del libro de Mercedes Vilanova, *Tres paisajes sin puertas*, Ediciones Carena, Barcelona, 2020.

La historiadora **Mercedes Vilanova Ribas**, ha emprendido estos últimos años, una vez finalizada su fecunda vida universitaria, una carrera literaria que ha dado lugar a la producción de unas obras muy interesantes y personales.

En sus libros *La palabra y el poder* (2016) y *El mago y la reina* (2018) ya aprovechaba todo su saber en el ámbito de la historia con fuentes orales e incidía en la interpretación de la memoria colectiva e individual en forma de ensayo y de novela llena de fantasía e incluso suspense. Ahora, con la publicación de *Tres paisajes sin puertas*, pone en juego cada vez más materiales de su propia memoria personal y su obra se convierte en un testimonio vital e intelectual de primer orden.

*Tres paisajes sin puertas* nos presenta un recorrido en tres partes a través de tres momentos neurálgicos de la vida personal, política y académica de la autora en escenarios naturales y culturales donde transitan los personajes que la han acompañado en su búsqueda del amor, la libertad y la justicia.

Se pueden adquirir ejemplares del libro en la **Llibreria Pròleg**, (C. Sant Pere més alt, 46. 08003 Barcelona, teléfono: 34-933192425). Para solicitar envío a domicilio escribir a [llibreriaproleg@llibreriaproleg.com](mailto:llibreriaproleg@llibreriaproleg.com), indicando Nombre, Dirección y Teléfono.

**Precio del libro 16€ . Precio del envío 4€, 2020.**

Formalmente la obra es ágil en la narración, que fielmente la diversidad de registros de los distintos diarios íntimos.

A lo largo de los tres relatos, la experiencia y la vivencia de **Mercedes Vilanova** en el mar y con el mar están siempre presentes y adquieren categoría literaria. Por esto creemos que este nuevo libro puede tener interés y buena acogida en el colectivo de lectores y lectoras de AcuSub Revista. Es evidente que si hay un paisaje sin puertas, este es el marino y todavía más abierto es el de las profundidades marinas donde la autora se ha movido y se mueve con seguridad y libertad.

**Mercè Otero Vidal  
Mireia Bofill Abelló**



**Thornback Cowfish (*Lactoria fornasini*) and Roundbelly Cowfish (*Lactoria diaphana*). Wainilu, Komodo National Park, Indonesia**

**Vídeo de José Miguel Durán y Peggy Durán 1,34'**

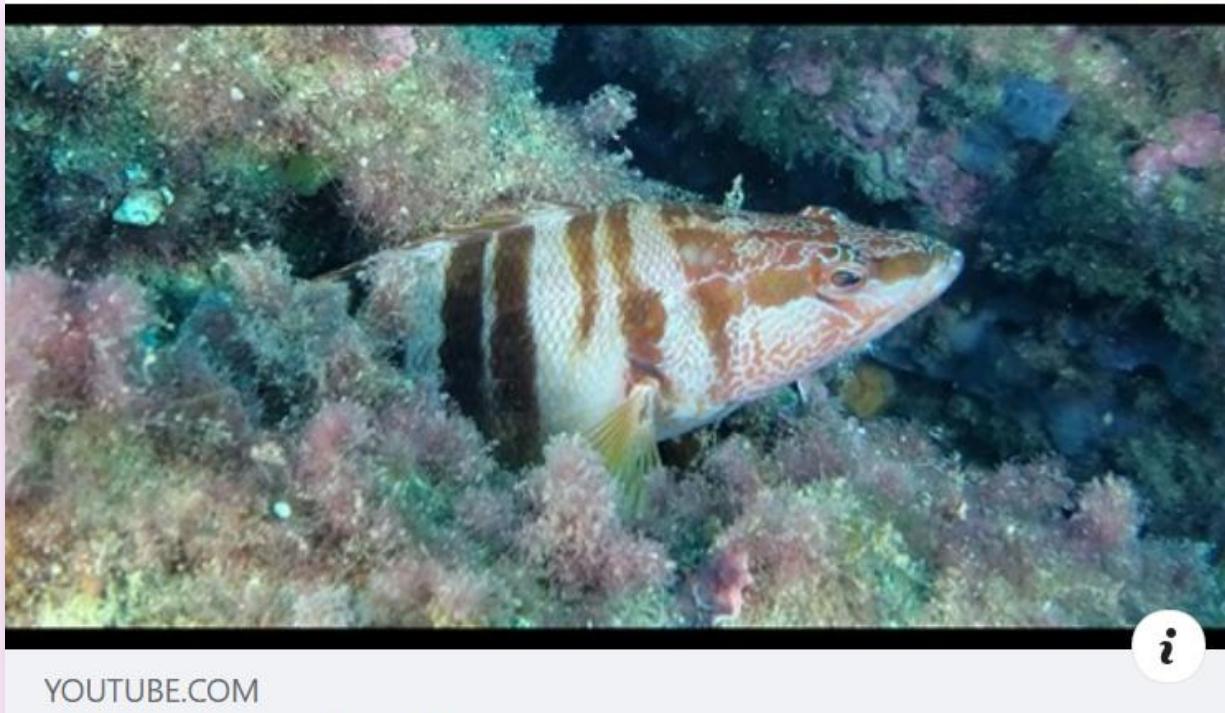
<https://www.facebook.com/drjosemduran/videos/5358084137538651>



*Mola mola* gigante en Bali

Vídeo de Jean Marie Mossion. 3,57'

<https://www.facebook.com/100011488385734/videos/570695729990035>



YOUTUBE.COM

i

2020 11 17 L Arbre 4K

## L' Arbre. Mataró (Barcelona). Vídeo de Toni Sales en 4K. 2,15'

[https://www.youtube.com/watch?v=TXb5zOxKnwg&feature=share&fbclid=IwAR26OAMDcveaYM7Lg8fz1DgB\\_IWGJpEO71EL7RQluVdrdM6rPSxWsJjKXC8](https://www.youtube.com/watch?v=TXb5zOxKnwg&feature=share&fbclid=IwAR26OAMDcveaYM7Lg8fz1DgB_IWGJpEO71EL7RQluVdrdM6rPSxWsJjKXC8)



Somos incorregibles y hemos regresado a las gorgonias antes de que el mal tiempo nos condicione de nuevo.

Y los astros nos han acompañado, porque hemos vuelto a encontrar una excelente visibilidad. Ayer pues, **Emilio Becker** centrado en terminar la altimetría de la zona y yo en observar y documentar, hasta donde es posible en vivo a 50 metros, las colonias de gorgonias.

Y aquí hay una pequeña muestra de lo que hay:

**Vídeo de Josep M<sup>a</sup> Castellví. 0,33"**

<https://www.facebook.com/josepmaria.castellvi/videos/5505157256164901>



Bigeye Jacks (*Caranx sexfasciatus*), Blue Magic,  
Dampier Strait, Raja Ampat, Indonesia

**Vídeo de With Peggy and José Miguel Durán 1,26'**

<https://www.facebook.com/100000113532022/videos/5092557540757980/>



Tuve la suerte de ir a la isla COCO y acabo de rehacer mi película con nuevas músicas e imágenes de dron de mi amigo **Gilles Diraimondo**. En las etapas de todo buceador, si es posible debemos de ir a la isla COCO y hacer inmersión entre centenares de tiburones.

Vídeo de **Jean Marie Mossion**. 13,50'

<https://www.facebook.com/100011488385734/videos/835321723527433>



*Dalí, mezcla de pastor vasco. Macho. Edad: 1 año. Propietario: Arnau Seriola*

**S**i eres suscriptor de AcuSub Revista, envíanos por mail a [acusub@acusub.net](mailto:acusub@acusub.net) una bonita foto en jpg de tu mascota, indicando su nombre, edad y el nombre del propietario. Te la vamos a publicar.



[Una bolsa de agua mediterránea del tamaño de Murcia vaga junto a Lanzarote](#)

[Descubierto un arrecife de coral de 500 metros de alto en la Gran Barrera de Coral](#)

[Resuelven el misterio de los camarones que salen a caminar por la tierra durante la noche - National Geographic en Español](#)

[Una ballena se traga a un buzo y lo escupe - National Geographic en Español](#)

[El pez Damisela se convierte en el primer animal que domestica otra especie](#)

[Hallan un nuevo 'fantasma marino' en las profundidades de Puerto Rico](#)

[La selección animal llega a peces y mariscos de la mano de la genética](#)

[Mantarraya pide ayuda a un buzo para que le quite unos anzuelos - National Geographic en Español](#)

[Atrapada en la red](#)

**Orcas bombardeadas porque se comían arenques**  
<https://buceoalmaximo.es/2020/11/27/las-orcas-indeseables/>

[El nuevo y gigantesco arrecife de coral descubierto en Australia](#)

[Nace la cuarta área marina protegida más grande del mundo](#)

["El océano está roto", relato de un marinero en su viaje al mar](#)

[El Ártico entra en un estado climático completamente nuevo](#)

[La ciudad flotante y autosuficiente que le da esperanza a la humanidad](#)

[Captan por primera vez al intrigante calamar gigante de Australia](#)

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 superado los 5.000 miembros!! Felicidades y gracias por vuestra participación**

# Un paso en el tiempo

AcuSub Revista nº 180

Enero - 2018

Foto: Rubén Castrillo. Galápagos

Ver y/o descargar esta edición:

<https://acusub.com/?p=2772>



REDACCIÓN, EDICIÓN Y PUBLICIDAD:

AcuSub

BARCELONA

(ESPAÑA)

Tel. + 34 644 496 519

[acusub@acusub.net](mailto:acusub@acusub.net)

[www.acusub.com](http://www.acusub.com)

Skype: acusub

DIRECTOR

Joan Font

JEFE DE FOTO-SUB

Manel Royo

AcuSub Revista nº 215

COLABORADORES DE ESTA EDICIÓN:

Angela Damant

Marc Damant

Mónica Alonso Ruiz

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.

El XXVI  
del a

mara d  
lla, historia viva del baleo

La historia de las orcas Lolita, Keiko y Morgan

Foto:

Galápagos (Ecuador)

Océano Pacífico