

# Breakout: Whale Sharks

Debra Valov, ISSI 2024

<b><i>Tiburón Ballena de la Paz</i></b>	<b><i>Whale Sharks of La Paz</i></b>
Nunca he visto más belleza que la de aquel que lleva la bóveda celeste tatuada sobre su piel.	I've never seen anything as beautiful as the creature that wears the heavens tattooed on its back.
<b>1:42</b>	
Los primeros aventureros de los mares al ver una sombra enorme bajo el agua se preguntaron ...y esto, ¿qué es?	When the first seafarers saw the enormous shadow beneath the surface they asked themselves...that? What is it?
Se imaginaron un monstruo fantástico y terrible que se los comería de un sólo bocado.	They imagined a terrible, fantastical monster that would swallow them in one giant gulp.
Quienes fueron lo suficientemente valientes pudieron ver la realidad.	Those who were brave enough could see the truth.
Descubrieron que se trata de un tiburón y que a pesar de tener el enorme tamaño de una ballena, es pacífico y majestuoso.	They discovered that it was a shark and that in spite of its enormous whale-like bulk it is gentle and majestic.
Es un amigo que no le hace daño a nadie.	It's a friend who wouldn't hurt anyone.
Esta amistad se ha mantenido en el tiempo por quienes supieron respetarla hasta nuestros días.	This friendship has continued throughout time until today for those who knew to respect it.
<b>2:53</b>	
Tiene dientes diminutos que se parecen a una tira de lija de madera.	A whale shark has minute teeth like sandpaper.
Es completamente inofensivo.	It is totally harmless.
Se le compara con las ballenas porque como ellas, come lo más diminuto del océano, el plancton.	It is compared to whales because it too eats plankton, the smallest organisms in the ocean.
Y claro, porque tiene un gran tamaño.	And of course, because of its enormous size.
Es tan bello y carismático que un encuentro con él es una de las mejores experiencias que podría tener cualquiera que sea lo suficientemente valiente como para vivirlo.	It is so beautiful and charismatic that an encounter with it is one of the best experiences that anyone courageous enough to try can have.
<b>3:59</b>	
El tiburón ballena es el pez más grande del mundo.	The whale shark is the world's largest fish.
Puede llegar a medir hasta 20 metros y pesar hasta 34 toneladas, correspondiente al tamaño de un edificio de casi 7 pisos y al peso de aproximadamente 45 vochos.	It can reach 20 meters long (65 feet) and weigh up to 34 metric tons (37 tons), the equivalent of a seven story building and about 45 cars.
A pesar de llegar a tener este gran tamaño, el tiburón ballena nace midiendo sólo 50 centímetros.	Although it reaches this great size, at birth a whale shark is only 50 cm (20 inches) long.
<b>4:32</b>	
Hay un lugar muy especial en el mundo donde habitan las crías de estos gigantes, La Bahía de la Paz, en el estado mexicano de Baja California Sur.	There is a very special place in the world where these giants' young live: La Paz Bay in the state of Baja California Sur, Mexico.
Éste es uno de los cuatro lugares privilegiados donde encuentras a los bebés.	This is one of four special places where you can find the young sharks.
Los más pequeños que encontramos en esta zona miden poco más de dos metros de longitud.	The smallest that we find in this area are a little over 2 meters (6.5 ft) long.

Las crías de tiburón ballena están protegidas debido a la forma de la Bahía de la Paz.	Whale shark young are protected in La Paz Bay because of its shape.
En conjunto con su profundidad y vientos, emergen los nutrientes que permiten la proliferación del plancton, su alimento.	The combination of the bay's depth and its wind patterns create an upwelling of nutrients that allows a proliferation of plankton, their food source.
<b>5:16</b>	
El tiburón ballena tiene todo para crecer y desarrollarse, es una zona de crianza y por esto, es importante su protección.	Whale sharks have all they need to grow and develop. It is a breeding ground and therefore very important to protect.
<b>5:39</b>	
En los límites de la Bahía de la Paz, cerca de la isla Espíritu Santo, pueden verse hembras adultas de tiburón ballena en tránsito.	Within La Paz Bay close to Isla Espíritu Santo, adult female whale sharks can be seen moving about.
<b>6:00</b>	
(Dr. James Ketchum, científico de Tiburón Ballena)	(Dr. James Ketchum, whale shark researcher)
Se sabe que en otras partes del mundo el tiburón ballena bucea muy profundo, áreas súper profundas de unos 300, 400, 500 metros o más y es donde tienen a las crías.	In other parts of the world the whale shark is known to dive to great depths, 300 meters (980 ft), 400 meters (1310 ft), Even 500 meters (1640 ft) or more and that is where they have their young.
A nivel mundial es muy difícil ver a los bebés tiburón ballena.	On a global level it is very difficult to see whale shark young.
Nacen más o menos unos 40-50 centímetros y se sabe que en un año pueden alcanzar los 2 m de longitud.	They are only about 40-50 cm (16-20 in.) at birth. and it's known that within a year they can reach up to 2 meters (7 ft) long.
En 1998 encontramos una agregación de tiburón ballena adulto, de hembras todas, a la mitad de la Bahía de la Paz y casi todas embarazadas.	In 1998 we came across a group of adult whale sharks, all females, in the middle of La Paz Bay, and almost all of them were pregnant.
Encontramos una hembra con el abdomen flácido, quiere decir que acababa de parir hace poco.	We found a female with a flaccid abdomen that is, she had just given birth.
Entonces, la teoría aquí en la Bahía de la Paz es que lleguen las hembras y paren.	So, the theory is that here in La Paz Bay the females arrive and give birth.
Al año estos bebés que alcanzan los 2 metros vienen aquí a la zona del Mogote a donde ya permanecen como juveniles hasta que alcanzan una talla de unos 3, 4 metros, y de ahí ya empiezan a migrar a otras áreas.	Within a year the young that have grown to about 2 meters come here to the El Mogote area where these juveniles remain until they reach about 3 to 4 meters (9 to 13 ft) long. Then at that point, they start to migrate to other areas.
Es más o menos la teoría que confirma que el tiburón ballena que vemos aquí en La Paz, es un tiburón ballena paceño.	That's more or less the theory, confirming that the whale shark we see here in La Paz is from this bay.
<b>7:11</b>	
Se dice que toda madre es previsoras y al parecer el tiburón ballena no es la excepción.	It is said that all mothers are discerning and it seems that whale sharks are no exception.
Hay que elegir el mejor lugar para las crías.	The ideal place for her young has to be chosen.
El tiburón ballena es un vivíparo aplacentado.	Whale sharks are aplacental and viviparous.
La madre da a la luz hasta de 300 tiburoncitos, cada uno de alrededor de medio metro de longitud.	The mother gives birth to about 300 baby sharks, each one about 50 cm (20 in.) long.
Dentro del vientre de la madre estuvieron en huevos, que eclosionaron antes de nacer.	They started as eggs in their mother's womb and they hatched before being born live.

<b>7:48</b>	
Desafortunadamente, pocos llegan a ser adultos y reproducirse.	Unfortunately, few reach adulthood to reproduce.
No alcanzan la madurez sexual hasta los 22 años, cuando miden alrededor de 9 m de longitud.	They don't reach sexual maturity until about 22 years of age when they are about 9 meters (29 feet) long.
Este largo periodo de tiempo disminuye la probabilidad de éxito de la especie.	This long maturation time reduces the species' chances of success.
Aún así pueden tener una vida larga de hasta 135 años.	Even so, they can live to around 135 years old.
<b>8:27</b>	
El majestuoso y bello espécimen que lleva sobre su piel cientos de estrellas que parecen iluminar los mares, se encuentra en un estado vulnerable a la extinción.	The majestic, beautiful being that carries on its back hundreds of stars that seem to illuminate the seas is in danger of extinction.
Durante décadas se le pescó indiscriminadamente.	For decades it was fished indiscriminately.
En los países que permitían su captura, la población de tiburón ballena disminuyó continuamente.	In those countries that allowed its capture, the whale shark population continued to plummet.
Finalmente la razón triunfó, y el tiburón ballena obtuvo protección total.	Finally, reason prevailed, and the whale shark achieved complete protections.
Su pesca está prohibida.	Fishing for it is illegal.
Sin embargo ahora enfrenta otras amenazas, tales como la contaminación y el peligro de ser lacerados por impacto con embarcaciones.	However, it now faces other threats, such as contamination and the danger of being injured in boat collisions.
El tráfico marino amenaza la zona de crianza del tiburón ballena de La Paz.	Marine traffic threatens La Paz's whale shark breeding grounds.
<b>9:51</b>	
!Ahí está!	There it is!
Soy estrella Navarro, atleta mexicana de buceo libre y bióloga marina.	I'm Estrella Navarro, Mexican free-diving champion and marine biologist.
El tiburón ballena es mi animal favorito.	The whale shark is my favorite animal.
Compartiré contigo el orgullo que siento por él y las buenas prácticas de observación y nado.	I want to share with you how much pride I feel for it as well as share the good practices for observing and swimming with them.
<b>10:10</b>	
(Estrella Navarro, Bióloga marina campeona mexicana apnea)	(Estrella Navarro, marine biologist and Mexican free diving champion)
Además de ser zona de crianza para el tiburón ballena, La Bahía de la Paz también es zona de crianza para el delfín nariz de botella.	La Paz Bay is the breeding ground for whale sharks as well as for bottle-nosed dolphins.
Según investigadores Más de 72 delfines se desarrollan, comen y viven en el área.	According to researchers, more than 72 dolphins grow, forage, and live in the area.
También es zona de crianza para otras especies como el tiburón martillo, el tiburón sedoso y las rayas de arena.	It is also the breeding grounds for other species such as the hammerhead shark, silky shark, and stingrays.
Para cenar, bailando elegantemente, se reúnen las familias de móbulas.	Dancing elegantly, families of mobulas come together to feed.
Con los primeros rayos de luz, brillan los tonos dorados de las ráyas tecolotas y es común encontrarse con un amable tortuga marina, que nos inspira tranquilidad.	With the first rays of the sun, the golden tones of bat rays glow and it's common to come across a friendly sea turtle that evokes in us a sense of peace.

<b>10:57</b>	
Desafortunadamente, con demasiada frecuencia ocurren accidentes y los animales marinos son severamente lastimados.	Unfortunately, accidents occur too often and marine animals are severely injured.
Parte de la solución es circular a baja velocidad.	Part of the solution is to drive around at slow speeds.
Tres nudos junto al tiburón ballena y 7 nudos al estar dentro del área de observación son los adecuados.	Three knots near a whale shark and 7 knots within the viewing area are safe.
Cuando manejamos junto a una escuela de tiburones ballenas tenemos un límite de velocidad.	When we ride alongside a school of whale sharks there is a speed limit.
La Bahía de la Paz es la guardería de tortugas, delfines, móbulas y tiburón ballena.	La Paz Bay is a nursery for turtles, dolphins, mobulas and whale sharks.
<b>11:36</b>	
Embárcate solo con un operador turístico responsable.	Only go out with a responsible boat operator.
Elige a aquel que evite lastimarlos.	Chose someone who takes care to not harm them.
Sin duda, es importantísimo poderlo proteger, poder establecer reglas claras para evitar que se pueda lastimar.	It's clear that it is extremely important to protect them, to be able to create clear regulations, in order to avoid harming them.
<b>11:53</b>	
(Alejandro del Mazo, comisionado nacional CONANP 2018)	(Alejandro del Mazo, 2018 CONANP National Commisioner).
Necesitamos hacer que todas las embarcaciones que haga en esta actividad, pues pueden tener una protección de la propela, porque es de verdad, inaceptable que las embarcaciones pueden ocasionar algún daño al tiburón ballena.	We need to make sure that all vessels engaged in this activity have a propeller guard, because, to be honest, it is unacceptable that vessels be able to inflict any damage on whale sharks.
Necesitamos establecer reglas muy claras, que todos deben de seguir, que todos deben de respetar.	We need to establish very clear regulations that everyone has to follow, that everyone must respect.
Y sabemos que aquí, en la Bahía de la Paz y aquí en el mar de Cortés, es uno de los sitios donde sin duda se debe proteger el tiburón ballena.	We know without a doubt that La Paz Bay, as well as the Gulf of California, is one of the places where whale sharks must be protected.
<b>12:25</b>	
Una opción adicional, es que cuente con sistema de propulsión marina sin propela.	Another option is that a vessel have a propless propulsion system.
<b>12:32</b>	
En la embarcación deberá estar la bandera de SEMARNAT.	A vessel should be flying the SEMARNAT flag.
Sólo deberá permanecer una embarcación por tiburón, disfrutando de hasta 30 minutos de interacción.	There should only be one vessel per whale shark, interacting for no more than 30 minutes.
El guía te deberá dar indicaciones de la biología, comportamiento y forma de realizar el avistamiento.	The guide should talk to you about the animal's biology and behavior as well as the rules for the observation of whale sharks.
Te darán un brazalete.	They will give you a bracelet.
Al usarlo apoyarás su conservación con la vigilancia de su zona de crianza.	When you use this, you will be helping with its conservation through monitoring in its breeding grounds.
<b>13:18</b>	
La vigilancia es importante porque es lo que realmente hace que pueda ser efectiva una área protegida.	Monitoring is an important aspect because it's really what makes a protected area effective.

<b>13:26</b>	
Necesitamos de todos ustedes.	We need all of you.
Necesitamos de la colaboración de las organizaciones no gubernamentales; necesitamos trabajar de manera conjunta con la sociedad, para que se cumplan las reglas.	We need to collaborate with NGOs; we need to work together with civil society so that regulations are observed.
<b>13:43</b>	
(María Ugarte directora de la Red de observadores ciudadanos)	(María Ugarte, Director, la Red de Observadores Ciudadanos)
Paralelo 28 es una iniciativa de cuatro organizaciones de la sociedad civil.	Paralelo 28 is an initiative by four public organizations.
Somos la patrulla ciudadana que lleva a bordo a la autoridad para que puedan ellos implementar la legislación aplicable, y aporta los recursos humanos y materiales como la embarcación, la gasolina, el capitán, el técnico, todo lo que se necesita para poder estar realmente todo la jornada en el agua vigilando las actividades.	We are the citizens' patrol and we have authorities on board who can enforce any applicable laws, and provide manpower as well as material resources such as a vessel, gasoline, boat captain, and technician, everything needed to be able to spend the entire day onboard monitoring the activities.
<b>14:07</b>	
Mapa: Zona de aprovechamiento no extractivo y refugio para tiburón ballena en la Bahía de la Paz.	Map: Non-extractive use zone and refuge for whale sharks in La Paz Bay.
<b>14:15</b>	
Los recursos entran a través de un brazalete.	Resources are generated by the bracelet.
Éste dinero es administrado por una de las organizaciones civiles y pueden transparentar en todo momento el fin y uso de los recursos.	This money is administered by one of the civil organizations and they can see at any given moment where the money goes and how it is used.
<b>14:30</b>	
El brazalete representa para el turista, que eres un turista responsable, comprometido con la conservación y protección de una especie emblemática para la Bahía de la Paz!	For the tourist, the bracelet says: "You're a responsible tourist, dedicated to the conservation and protection of a species emblematic to La Paz Bay!"
<b>14:42</b>	
El poder tener buenas prácticas para la observación del tiburón ballena nos permiten que tenga un beneficio para la comunidad y para la conservación de la especie, que es nuestro objetivo final.	The ability to have good practices for the observation of whale sharks allows us to provide a benefit both to the community and to the conservation of the species, which is our end goal. 5
<b>15:05</b>	
El tiburón ballena se encuentra estacionalmente en la Bahía de la Paz.	The whale shark can be found seasonally in La Paz Bay.
En temporada alta hay alrededor de 100 individuos.	During the high season there are around 100 sharks.
Con el fin de disfrutarlos, de octubre a abril turistas de diversos sitios visiten nuestra ciudad y país.	Wanting to spend time with them, tourists from all over visit our city and country between Oct. and Apr.
<b>15:29</b>	
Fue genial, fue tan padre. Estaba enorme.	It was very...it was so cool. It was just huge!
Fue grandioso. ¡Fantástico!	It was great. It was fantastic!
Es algo que siempre quise hacer. Hacerlo hoy fue simplemente especial.	It's always been something I've wanted to do and to do it today is just special.
Me encanta su manera de deslizarse en el agua; lento, sin prisa.	I love the way the way they move through the water: slow, unhurried. 5

No se preocupa porque estemos al lado de él.	It wasn't bothered at all by us being at its side.
Estuvo bien. Fue maravilloso ver y estar tan cerca de un animal que es tan grande; y especialmente, donde nosotros vivimos no creo que hay algo que sea tan grande y que puedes estar tan cerca para interactuar con él.	It was good. It was really cool to see and be so close to an animal that's so big. I don't think there is anything, especially where we live, that's that big that you can be so close to and really sort of interact with.
Entonces, fue una experiencia encantadora.	So, it was a really cool experience.
O, fue maravilloso. Absolutamente hermoso.	Oh, it was amazing. Absolutely beautiful.
¡Es una experiencia de vida! Y nunca lo olvidaré.	It was a once-in-a-lifetime experience and I'll never forget it.
<b>16:02</b>	
(Estrella Navarro bióloga marina campeona mexicana apnea)	(Estrella Navarro, marine biologist and Mexican free diving champion)
Hay lugares en el mundo donde se obtienen cuantiosos beneficios económicos con el avistamiento del tiburón ballena; como el arrecife de Nigaloo en Australia, donde tienen hasta 5 millones de dólares al año de ingreso por temporada.	There are places in the world where a lot of economic benefit comes from whale shark watching, like the Nigaloo reef in Australia, where up to 5 million dollars in income is generated seasonally each year.
<b>16:20</b>	
En la ciudad de La Paz, dejan cuantiosos beneficios económicos en servicios y productos como el consumo en restaurantes, en comercios locales y el hospedaje.	In La Paz, they bring a lot of economic benefits in the form of services and products, including at restaurants, hotels, and other local businesses.
<b>16:33</b>	
(Doctor James Ketchum científico de tiburón ballena)	(Dr. John Ketchum, whale shark researcher)
Sí, existe la posibilidad de que el tiburón ballena se vaya del lugar donde normalmente se ve, porque el hábitat puede estar afectado.	Yes, it is possible that whale sharks could abandon their normal range because their habitat was affected.
El tráfico de las embarcaciones ha aumentado exponencialmente.	Traffic from water craft has increased exponentially.
Hay muchos más barcos, muchas más embarcaciones; hay un canal de navegación por donde circulan cientos de lanchas y pangas diariamente.	There are more boats, many more trips. There is a navigation canal where hundreds of boats and launches travel daily.
En los últimos años hay muchos registros de tiburones ballenas golpeadas, con heridas, y animales que se han varado muertos precisamente por este navegación.	In the last few years, there have been many accounts of whale sharks injured after being hit by boats and of animals that have washed up dead because of this traffic.
Se va moviendo a áreas donde está menos afectado por el crecimiento poblacional humano y porque aquí es una ciudad que está creciendo.	They are moving to areas where they are less impacted by the increasing human population. and because this is a city that is growing.
<b>17:18</b>	
Son 14 embarcaciones las que pueden estar al mismo tiempo dentro del área de observación.	Only 14 vessels can be within the observation area at one time.
Este número se estableció después de largos años de investigación.	This number was determined after many years of research.
De esta forma se garantiza el futuro aprovechamiento económico del tiburón ballena en La Paz.	It guarantees the long term economic benefits of whale sharks in La Paz.
<b>17:40</b>	
Apoya la conservación del tiburón ballena.	Support whale shark conservation!
Estoy feliz de ayudar a la protección del tiburón	I'm happy to help with the whale shark protection.

ballena.	
Estoy feliz de apoyar a la conservación del tiburón ballena.	I'm happy to help the whale shark conservation.
<b>17:54</b>	
(Estrella Navarro, bióloga marina y campeona mexicana apnea)	(Estrella Navarro, marine biologist and Mexican free diving champion)
La manera en que entramos al agua es muy importante cuando hacemos observación del tiburón ballena.	It's important how we enter the water when we are observing whale sharks.
Porque si entras de forma abrupta, el tiburón ballena se asusta y tu encuentro se termina en ese momento.	Because entering abruptly will startle the whale shark and put an immediate end to your encounter.
Obvio no queremos eso.	It's clear that we don't want that to happen.
Entonces, vamos a meternos de manera muy delicada; una aleta hacia arriba, otra hacia atrás y vamos a ir cerrando las piernas poco a poco, empujando el agua.	So, we are going to get into the water very carefully. One flipper up, the other facing back and we will close our legs little by little, pushing the water.
Así entramos delicadamente.	That's how to get in carefully.
Entonces, podemos seguir al tiburón ballena.	So now we can follow the whale shark.
Para mejorar tu encuentro procura nadar de manera gentil y armoniosa.	For the best interaction try to swim gently and smoothly.
Incluso, una vez en el agua trata de hacer el menor ruido posible, evitando movimientos abruptos.	And, once in the water try to make the least amount of noise possible, avoiding abrupt movements.
Si el tiburón ballena está comiendo en posición vertical debes acercarte de manera lenta y sigilosa, guardar la apropiada distancia, mantenerte calmó y simplemente observarlo.	If the whale shark is feeding in the vertical position you should approach slowly and carefully. Keep back an adequate distance, stay calm, and simply watch it.
<b>18:50</b>	
El tiburón ballena nada con la boca abierta captando el alimento.	The whale shark swims with its mouth open, catching its food.
Ésto puede generar una pequeña succión, por lo cual debes mantenerte a la distancia adecuada, 2 metros.	This can create a small amount of suction, so that's why you should stay back a good distance, 2 meters (7 feet).
Te darás cuenta al estar nadando con él, de que va mucho más rápido de lo que aparenta.	When you are swimming with it, you'll realize that it is moving much faster than it seems.
Para poder seguirlo, deberás tener una buena técnica de natación, y de preferencia, también una buena condición física.	In order to follow it, you need to have good swimming skills and preferably, be in good physical condition.
Cuando practicas buceo libre con el tiburón ballena coloca la parte ventral de tu cuerpo frente a él.	When you free dive with a whale shark, position your body facing it.
Muévete con estilo de delfin conforme el mueve su aleta dorsal.	Move your body like a dolphin moves its tail.
Si te posicionas correctamente puedes volverte como una rémora más.	If you are correctly positioned, you will just be another remora fish.
Para el tiburón será como si no estuviese allí.	And the whale shark will continue as if you weren't there.
Bueno, puede ser que de vez en cuando voltee su gran ojo para checarte.	Well, it may turn its big eye to check on you now and then.
<b>19:45</b>	
Para disfrutar al tiburón ballena de La Paz al máximo ahora y siempre asegúrate de seguir todas las reglas.	In order to fully enjoy La Paz's whale shark now and forever, make sure you follow all of these rules: 7

Debes mantenerte a 2 m de distancia del cuerpo y 3 m de la cola.	Stay 2 meters (7 ft) from its body and 3 meters (10 ft) from its tail.
Para cada tiburón debe haber sólo una embarcación y un máximo de seis personas en el agua, incluyendo al guía.	There should only be one boat per whale and no more than six people in the water, including the guide.
<b>20:08</b>	
Nunca los toques.	Never touch a shark.
Además de que seguramente no les agrada, los eslamobranquios como mantas y tiburones tienen sobre su piel una película que los protege del sol.	Not only because you don't want to hurt it, but because cartilaginous fish like rays and sharks have a thin film covering their skin that acts like a sun block.
Si los toques puedes removerla haciendo los vulnerables.	It can be damaged when touched, making the animal more vulnerable.
Procura no molestarlos pues son animales muy sensibles, y si no se sienten cómodos con tu presencia tu encuentro se acabará pronto.	Make sure not to harass them because they are very sensitive animals, and if they don't feel comfortable around you, your visit will quickly be over.
<b>21:43</b>	
En este mundo no estamos solos.	We are not alone in this world.
El planeta lo compartimos con un sinnúmero de especies.	We share the planet with countless species.
Los humanos necesitamos de ellas para sobrevivir.	We need them to survive.
Si cuidamos la biodiversidad, tendremos siempre una buena vida, juntos.	If we care for biodiversity then we will always enjoy a good life, together.
<b>22:12</b>	
El futuro del tiburón ballena está en tus manos.	The whale shark's future is in your hands.