

PRESENTAN TIBURÓN BLANCO *Carcharodon carcharias*

Es un depredador legendario y exitoso, capaz de ahorrar energía durante migraciones largas y emboscar a sus presas, algunas ágiles y veloces como los lobos marinos. En México, las áreas de agregación y crianza para el tiburón blanco permiten su estudio y contribuyen a economías regionales que aprovechan su avistamiento.

FICHA TÉCNICA

Reino: Animalia
Filo: Chordata
Subfilo: Vertebrata
Clase: Chondrichthyes
Subclase: Elasmobranchii
Orden: Lamniformes
Familia: Lamnidae
Género: Carcharodon
Especie: *C. carcharias*



Estatus de conservación:
• Nom 059 - A (amenazada)
• IUCN - VU (vulnerable)



Distribución: En casi cualquier región de los mares, entre los 60° norte y 60° sur.



Dieta: Peces, lobos marinos y ballenas muertas.



Madurez sexual: 26 años para los machos y a 32 años para las hembras.

SENTIDOS DEL CAZADOR

Los tiburones están inmersos en un medio denso, capaz de transmitir incluso las más finas vibraciones y movimientos. Tiene 6 sentidos que utiliza para detectar a sus presas:

LÍNEA LATERAL
Percibe vibraciones de otras especies cercanas.

GUSTO
Discrimina entre sabores agradables y desagradables.

ELECTORRECEPCIÓN
Detecta los campos eléctricos de sus presas.

VISIÓN
Es aguda, pero no ve a color, sino en tonalidades verdes.

OLFATO
Puede olfatear la sangre a varios cientos de metros.

OÍDO
Escucha sonidos inaudibles para los humanos a varios kilómetros.

CRONOLOGÍA DE CONSERVACIÓN

1998: Se decreta la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno

2000: Se incluye a la especie en la Lista Roja de la UICN bajo la categoría de Vulnerable.

2002: El tiburón blanco aparece en la NOM-059-ECOL-2001 bajo la categoría de Amenazada.

2004: El tiburón blanco es incluido en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

2005: Isla Guadalupe es decretada como Área Natural Protegida bajo la categoría de Reserva de la Biosfera el 25 de abril de 2005.

2013: SEMARNAT publica el Programa de Manejo de la RB Isla Guadalupe.

2014: Se establece una veda permanente para la pesca de tiburón blanco en México.

2018: Se publica el Programa de acción para la Conservación de la Especie (PACE) Tiburón Blanco.

AMENAZAS

La pesca incidental es la principal causa de mortandad de los tiburones blancos. Sin embargo, su captura tiene varias causas:



SON CONSIDERADOS TROFEOS DE PESCA



COMERCIO ILEGAL DE SUS PARTES

50,000 dólares
puede costar una mandíbula de tiburón blanco, bien preservada y completa

1,000 dólares
puede costar el conjunto de aleta dorsal y dos pectorales.

FUENTES:
DOF. 2014. ACUERDO por el que se establece veda permanente para la pesca de tiburón blanco (*Carcharodon carcharias*) en aguas de jurisdicción Federal de los Estados Unidos Mexicanos. Enciclopedia. Tiburón blanco. *Carcharodon carcharias*. <https://enciclovida.mx/especies/28611-carcharodon-carcharias>
Galván-Magaña, F. et al. (2019). Shark ecology, the role of the apex predator and current conservation status. *Advances in Marine Biology*, Volume 83. <https://doi.org/10.1016/j.amb.2019.08.005>
Hoyos-Padilla, E. M. 2017. El gran tiburón blanco: protector de los océanos. Publicación especial #3, Alianza WWF-Fundación Telmex Telcel. 120 pp.
SEMARNAT. 2018. Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tiburón Blanco (*Carcharodon carcharias*). SEMARNAT/CONANP, México (Año de edición 2018).

ANATOMÍA

Se caracteriza por su forma hidrodinámica en forma de torpedo, mandíbula expandible.

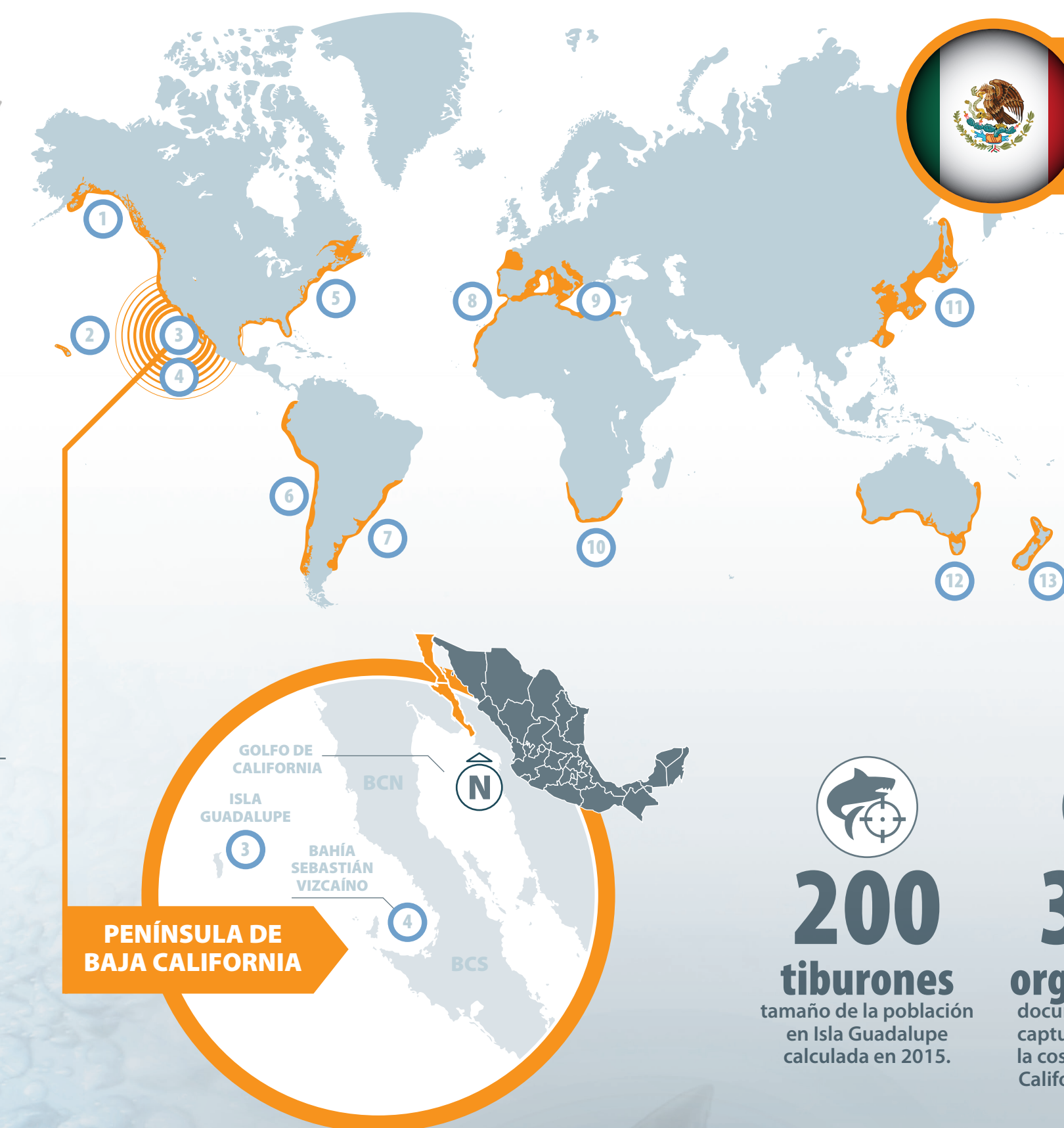
3 - 6.5 metros
Es su tamaño máximo estimado

40 km/hr
Es su velocidad máxima estimada

2,500 kilogramos
Es su peso máximo estimado

MAPA DE DISTRIBUCIÓN

Prefiere aguas templadas y su distribución abarca áreas costeras, incluyendo bahías y estuarios, pero también en zonas oceánicas e islas alejadas de los continentes. En general, es considerado como un visitante ocasional.



ZONAS DE AGREGACIÓN Y CRIANZA

- Costa oeste de Alaska, Canadá y Estados Unidos.
- Hawai, Estados Unidos.
- Costa oeste de la Península de Baja California, Isla Guadalupe y Golfo de California, México.
- Bahía Sebastián Vizcaíno.
- Costa este de Canadá y Estados Unidos.
- Costa oeste de América del Sur.
- Costa este de América del Sur.
- Costa norte de España, Francia y costa noroeste de África.
- Mar Mediterráneo.
- Costa este y sur de Sudáfrica.
- China, Japón y Corea.
- Costa sur de Australia.
- Nueva Zelanda.



200 tiburones
tamaño de la población en Isla Guadalupe calculada en 2015.



390 organismos
documentados que captura incidental en la costa oeste de Baja California entre 1999 y 2013.



34 individuos
diferentes en un día es el record de tiburones blancos vistos en Isla Guadalupe.

REPRODUCCIÓN

Su fecundación es interna, es decir, el macho y la hembra copulan. El macho inserta uno de sus gonopterigios en la cloaca de la hembra e introduce el esperma.



MACHO

Aletas pélvicas

GONOPTERIGIOS

Los machos tienen dos órganos sexuales llamados gonopterigios ubicados en las aletas pélvicas.

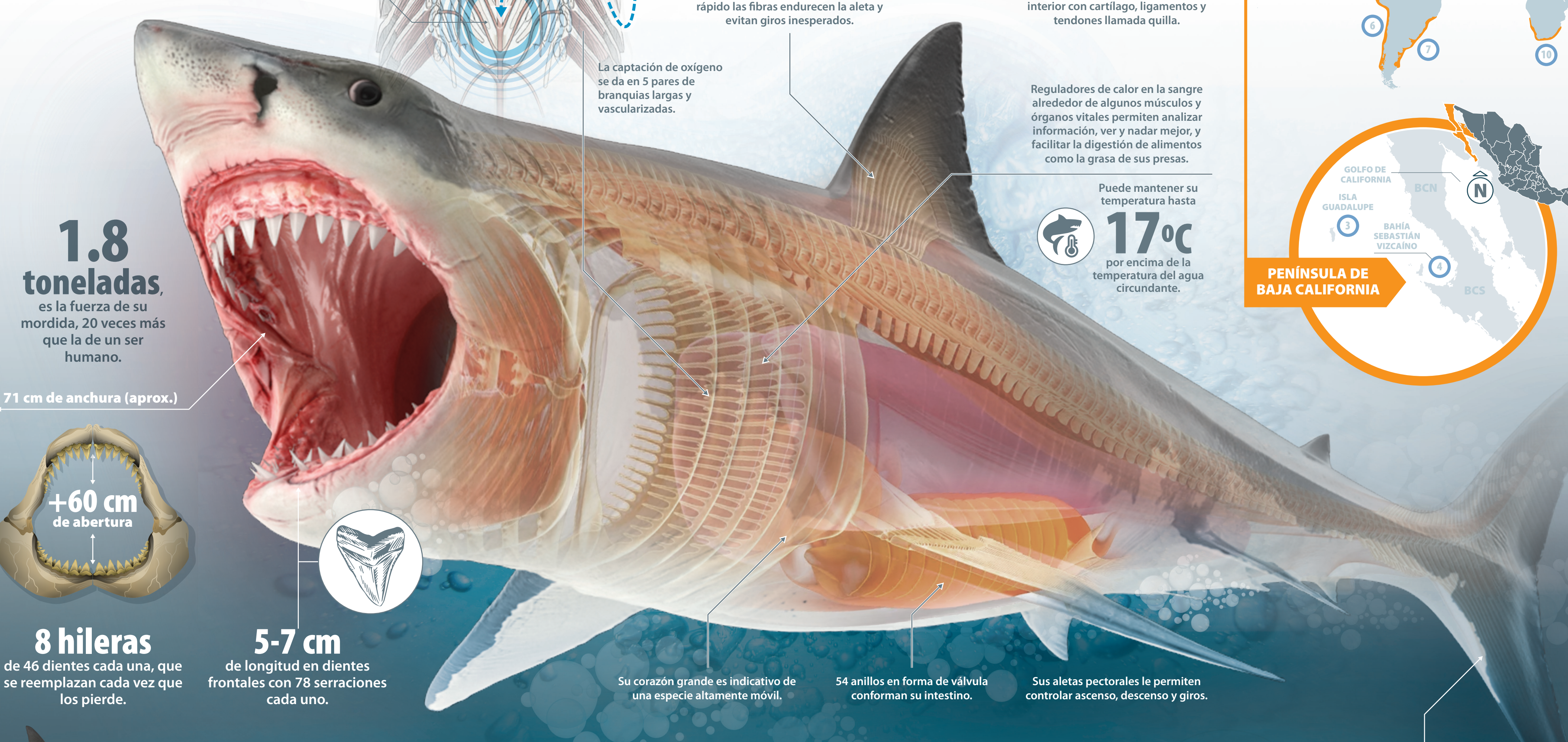


HEMBA

Aletas pélvicas

CLOACA

Las hembras poseen una hendidura llamada cloaca, por la cual nacen las crías y expulsan sus desechos.



El flujo de agua pasa por sus branquias que captan el oxígeno, transportándolo en la sangre hacia el corazón.

La aleta dorsal funciona como estabilizador dinámico. Al nadar rápido las fibras endurecen la aleta y evitan giros inesperados.

En la base de la cola tiene una estructura sólida y reforzada en su interior con cartilago, ligamentos y tendones llamada quilla.

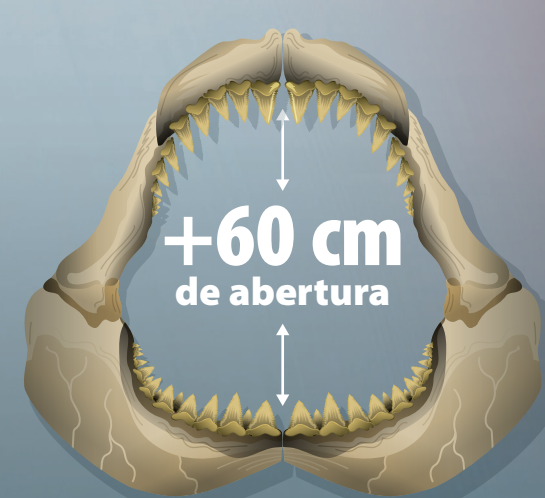
La captación de oxígeno se da en 5 pares de branquias largas y vascularizadas.

Reguladores de calor en la sangre alrededor de algunos músculos y órganos vitales permiten analizar información, ver y nadar mejor, y facilitar la digestión de alimentos como la grasa de sus presas.

Puede mantener su temperatura hasta **17°C** por encima de la temperatura del agua circundante.

1.8 toneladas, es la fuerza de su mordida, 20 veces más que la de un ser humano.

71 cm de anchura (aprox.)



+60 cm de abertura

8 hileras de 46 dientes cada una, que se reemplazan cada vez que los pierde.

5-7 cm de longitud en dientes frontales con 78 serraciones cada uno.

Su corazón grande es indicativo de una especie altamente móvil.

54 anillos en forma de válvula conforman su intestino.

Sus aletas pectorales le permiten controlar ascenso, descenso y giros.

1 metro

10-25 metros

+500 metros

1.5 Kilómetros

18% de su cerebro es para el olfato. (el mayor olfato de los tiburones)

Su aleta caudal tiene forma de media luna, es rígida y está aplanada en los lados, haciéndola una estructura muy eficiente de locomoción.