MORFOLOGÍA GENERAL DE LOS TIBURONES

Ⓐ ESQUELETO CARTILAGINOSO

A diferencia de otros peces, el cuerpo de los tiburones no presenta huesos y sus esqueletos son de cartílago. Este material es mucho más flexible y menos denso que el hueso, haciendo que los tiburones sean más ágiles y ligeros. Para controlar su posición vertical, los tiburones deben mantener un constante movimiento hacia adelante. La mayoría de las especies de tiburones utilizan la cola como propulsor, y sus aletas pectorales para el balance y direccionamiento.

DENTÍCULOS DÉRMICOS

La piel de los tiburones está compuesta por miles de diminutas escamas que tienen forma de dientes y se conocen como "dentículos dérmicos". Éstos hacen que la piel de tiburón sea áspera al tacto si se pasa la mano desde la cola hacia la cabeza y suave si se hace en sentido contrario. Éste es un mecanismo muy efectivo para reducir la resistencia al flujo del agua sobre el cuerpo del tiburón.

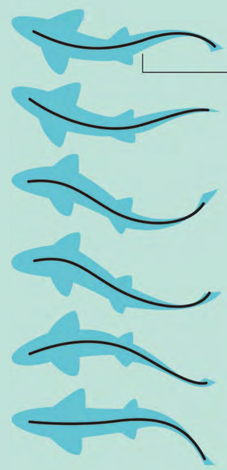
La piel de los tiburones está perfectamente diseñada para zmejorar la velocidad y el reducir el gasto energético de estos animales en su desplazamiento.

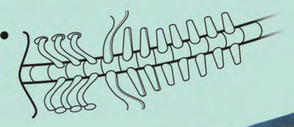
ALETA DORSAL

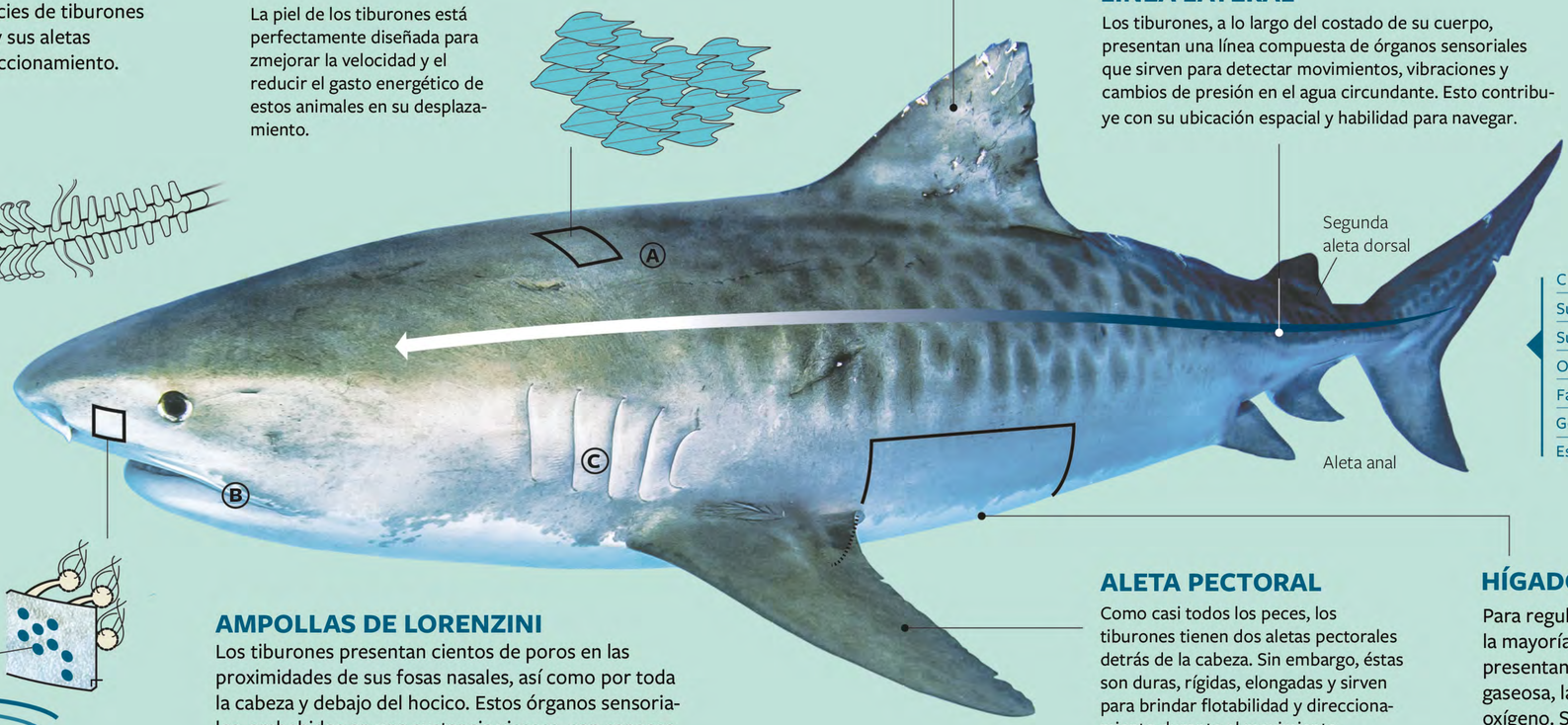
La mayoría de las especies de tiburones presentan una prominente aleta dorsal en la porción superior del cuerpo, por detrás de la cabeza. El papel que juega esta aleta consiste en estabilizar el animal evitando que gire sobre sí mismo y asistirle durante los cambios de dirección súbitos.

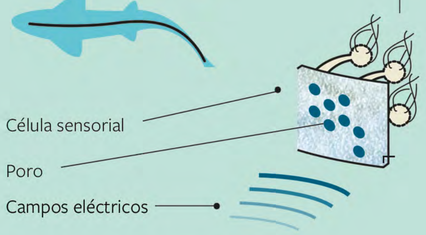
LÍNEA LATERAL

Los tiburones, a lo largo del costado de su cuerpo, presentan una línea compuesta de órganos sensoriales que sirven para detectar movimientos, vibraciones y cambios de presión en el agua circundante. Esto contribuye con su ubicación espacial y habilidad para navegar.









AMPOLLAS DE LORENZINI

Los tiburones presentan cientos de poros en las proximidades de sus fosas nasales, así como por toda la cabeza y debajo del hocico. Estos órganos sensoriales, embebidos en una sustancia viscosa, son capaces de detectar campos eléctricos bajo el agua y son utilizados para localizar a sus presas y para navegar.

ALETA PECTORAL

Como casi todos los peces, los tiburones tienen dos aletas pectorales detrás de la cabeza. Sin embargo, éstas son duras, rígidas, elongadas y sirven para brindar flotabilidad y direccionamiento durante el movimiento.

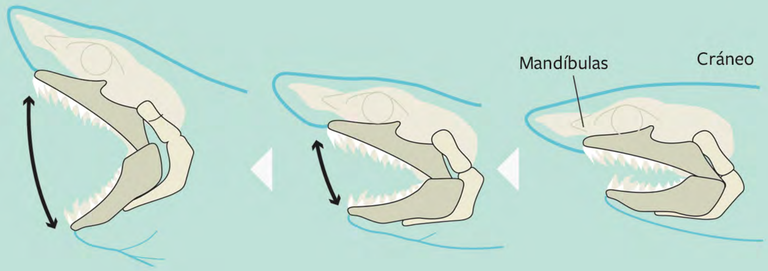
HÍGADO

Para regular su flotabilidad, la mayoría de los peces presentan una vejiga gaseosa, la cual llenan con oxígeno. Sin embargo, los tiburones, que carecen de este órgano, se apoyan en un gran hígado relleno de aceite, el cual reduce la densidad del cuerpo y les ayuda a flotar.

Ⓑ MANDÍBULA Y DIENTES

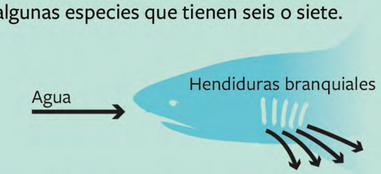
La mayoría de los tiburones presentan múltiples hileras de dientes incrustadas en sus encías. Éstos crecen continuamente y reemplazan a los dientes perdidos a lo largo de su vida. Gran parte del conocimiento que se tiene de los tiburones se ha obtenido a través del estudio de fósiles dentales, los cuales, a diferencia del resto de sus cuerpos, pueden permanecer intactos por miles de años.

La mandíbula superior de los tiburones, al no estar incrustada al cráneo, sobresale parcialmente de la cabeza. Las mandíbulas presentan unas estructuras con forma de plato, que les proporcionan fuerza y apoyo. Éstas le permiten a los tiburones agarrar y mantener a sus presas y en el caso de las más grandes, rasgarlas en trozos antes de tragarla.



Ⓒ HENDIDURAS BRANQUIALES

Son unas pequeñas membranas que protegen a unas delicadas branquias, que son las estructuras a través de las cuales los tiburones obtienen el oxígeno del agua. Por lo general, se ubican a los lados de la cabeza y la mayoría de las especies presentan cinco pares. Sin embargo, hay algunas especies que tienen seis o siete.



La mayoría de los tiburones recurre al nado constante para que el paso del agua por sus branquias les permita respirar, mientras que otros recurren a un "bombeo bucofaríngeo" para motorizar ese flujo de agua.

Clase: Chondrichthyes
Subclase: Elasmobranchii
Superorden: Selachimorpha
Orden: Carcharhiniformes
Familia: Carcharhinidae
Género: *Galeocerdo*
Especie: *G. cuvier*