

¡NUEVO!



¡Qué ojos tan curiosos tienes!

Romina Carnevale
y Paola Vetere
Ilust. de Martina Trach
978-987-4444-26-4
21 cm. x 21 cm.; 48 pág.
+8 años

Este título inaugura la serie **tiene sentido**. ¿Cómo vemos lo que vemos? ¿Los animales ven lo mismo que las personas? ¿Ven a través de ojos o lo hacen de otras maneras? ¿Siempre hubo ojos? Una mirada "iamiquense" al sentido de la visión... ¡para no perder de vista!

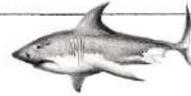


¿CÓMO SE VE DEBAJO DEL AGUA?

Cuando nadas sobre el océano, la luz solar va penetrando en él y medida que aumenta la profundidad, la luz roja es la primera que se pierde, pero no llega más allá de los 10 metros. Le sigue la naranja y la amarilla, que llegan aproximadamente hasta los 30 metros de profundidad. Alrededor de los 50 metros desaparece la verde, y finalmente queda solo la azul, que puede llegar hasta los 200 metros. Por debajo de los 200 metros no llega casi luz. A partir de los 1000 es total oscuridad.

TODOS VERDE

Imagina qué aburrido sería ver el mundo de un solo color. Si fueras un animal salvaje más que aburrido podría ser peligroso, porque te resultaría difícil detectar a sus depredadores o a sus presas.



Si en cambio, al observar la basta con color como nosotros al verde. ¡Imagina por qué? Si los depredadores miraran en los que tienen que con los depredados donde todo luce verdeizado lo importante no se distinguir colores sino detectar contrarios de luminosidad que lo ayudan a atacar a sus presas.



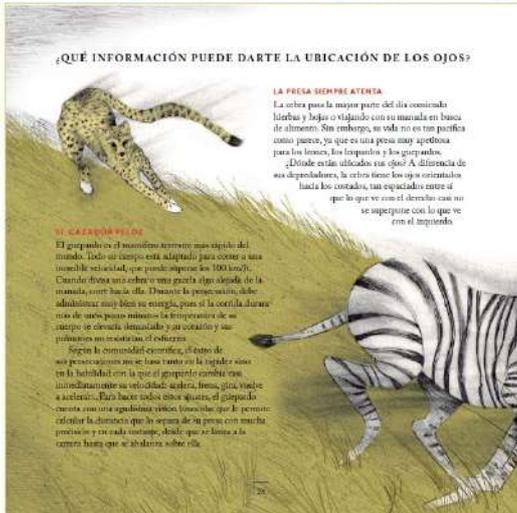
TE VEJO, PERO NO ME VES

El *Malescentus aiger* vive en el fondo del mar y a diferencia de casi todos los habitantes de las profundidades marinas, puede detectar la luz roja. Aunque esta luz no llega hasta allí, este pez tiene bajo sus ojos una especie de lamparita que emite luz roja. Con ella ilumina su camino y, por consiguiente, a sus posibles presas y depredadores. Como la luz roja es invisible para los demás, logra detectarlos sin ser detectado. ¿Qué buena estrategia!



PREPARADOS PARA LA MUDANZA

La lampira es un pez que nace en el día, cuando se hace adulta vive hasta el mar y luego vuelve al río para reproducirse. Durante su primera etapa en el río y recién al mudarse adquiere la capacidad de ver. Mientras vive en mar abierto, a más de 200 metros de profundidad, sus ojos son sensibles principalmente al color azul. Cuando vuelve al río, donde no puede transcurrir más allá de la superficie del agua, sus ojos pasan a detectar, sobre todo, el rojo.



¿QUÉ INFORMACIÓN PUEDE DARTTE LA UBICACIÓN DE LOS OJOS?

LA PRESA SIEMPRE ATENTA

La orca pasa la mayor parte del día comiendo lulas y lejas o viajando con su manada en busca de alimento. Sin embargo, su vida no es tan pacífica como parece, ya que es una gran cazadora apurada para los bracas, los leopardo y los guanaco. ¿Desde está ubicado sus ojos? A diferencia de sus depredadores, la orca tiene los ojos orientados hacia los costados, tan espaciados entre sí que lo que ve con el derecho casi no se superpone con lo que ve con el izquierdo.

EL CAZADOR VELOZ

El guanaco es el mamífero terrestre más rápido del mundo. Todo su tiempo está adaptado para correr a una velocidad en la que puede superar los 100 km/h. Cuando divisa una orca o una gacela algo alejado de la manada, corre hacia ella. Durante la persecución debe administrar muy bien su energía, pues si la cantidad de energía de una presa supera la disponibilidad de su cuerpo se desvía, ralentizado y al cansado y sus pulmones no soportan el esfuerzo. Según la comodidad que ofrece, dentro de sus posibilidades puede hacer tanto en la rapidez como en la habilidad con la que el guanaco cambia sus movimientos su velocidad, altura, forma, giro, volteo e inclinación. Esto hace todos estos ajustes el guanaco cuenta con una agilidad única, flexible que le permite cambiar la dirección que le separa de su presa con mucha precisión en su cada momento, desde que se lanza a la carrera hasta que se abalanza sobre ella.

Esta disposición no es buena para calcular distancia y profundidad, pero le otorga un campo visual de casi 360 grados, es decir, la vuelta completa a su alrededor. Esto le permite detectar un depredador o una presa desde donde venga. Ciertos animales venos otros herbívoros. ¿Quita ganas?

Una data más a pesar de tener una visión muy amplia, la orca no puede ver lo que tiene justo enfrente y abajo porque el hocico la cubre, por lo que suele caminar con la cabeza apuntada hacia el suelo.



NO SÓLO LAS CONCLUSIONES APRESURADAS!

La ubicación de los ojos puede darte mucha pista acerca de si un animal es herbívoro o carnívoro, pero no es suficiente. Si bien es cierto que muchos herbívoros tienen los ojos orientados hacia los costados, esto sucede solo en aquellos que suelen ser presa de los carnívoros. Los ojos del orangután, por ejemplo, que tiene pocas predadores naturales, miran hacia el frente. La única función que le permite al orangután saltar entre los árboles sin caerse ni golpearlos, algo muy ventajoso para conseguir la fruta y las hojas de las que se alimenta.



¿QUÉ MÁS PUEDES SABER SOBRE TUS OJOS?



¿POR QUÉ TUS OJOS TIENEN ESE COLOR?

El color de tus ojos está dado por una sustancia llamada melanina, la misma que le da color a tu piel y a tu cabello. Según la cantidad y la variedad de melanina que tengas, será el color del iris. En general, y simplificando un poco la cosa, los ojos azules se relacionan con una muy baja cantidad de melanina mientras que los marrones con una alta cantidad. En la franja intermedia están los ojos verdes y los ojos color miel. Entre colores se deben también a los distintos tipos de melanina que tengas. En estos casos menos definidos, influye además la forma en que los ojos reflejan la luz, por lo que el color parece cambiar "según cómo está el día".

OJOS ROJOS SI OJOS ROJOS NO

¿Por qué, muchas veces, los ojos se ven rojos en las fotografías tomadas con flash? Cuando estás en un ambiente con poca luz, las pupilas se encuentran dilatadas. Si te tomas una fotografía, los músculos del iris se relajan de inmediato y la potente luz del flash ingresa en tus ojos, donde se refleja. ¿Y qué es eso rojo que se ve luego en las fotos? Lo crea o no, es la sangre que circula por el interior de tus ojos.

¿Cómo funciona el efecto "anti ojos rojos" de algunas cámaras? Muy simple: unos segundos antes de tomar la foto, la cámara emite unos destellos de luz muy potentes para que las pupilas se achiquen y evita así la luz que podría reflejar el flash.

¿QUÉ INTERESANTE!

¿Sabes que a los antiguos romanos les resultaba atractivo ver personas que tenían las pupilas grandes? Se cree que era una señal por la que algunas mujeres se transformaban los ojos con el jugo de las hojas de la Anaja (malva), un líquido que, además de dilatar las pupilas, para venenosas!



¡NECESITAS ANTIOJOS!
Los ojos no siempre se forman exactamente en la retina. Cuando se forman más adelante, la persona tiene problemas para ver con nitidez los objetos que están lejos y se dice que tiene miopía. Cuando los ojos se forman más atrás, el problema es con los objetos que están cerca y se llama hipermetropía. También puede ocurrir que la córnea no sea perfectamente esférica y en

ese caso, las imágenes que se forman también son borrosas, no importa dónde se encuentren los objetos. Cuando alguna de estas cosas sucede, algo que les ocurre a muchos millones de personas en el mundo, lo más aconsejable es agregar una lente delante del ojo que reorienta la luz y en conjunto con la córnea y el cristalino, forme las imágenes en el lugar correcto.

¡Esperamos tu pedido!



Instituciones
4552-0384 | 4552-5691
+54 9 11-4185-2220
ventas@iamique.com.ar

Comercios
11-5217-5207
+54 9 11-5101-3754
comercial@iamique.com.ar