



MAMÍFEROS



AVES



REPTILES



ANFIBIOS



PECES

CICLÓSTOMOS

MAMÍFEROS

Vertebrados de sangre caliente y respiración pulmonar, que se caracterizan porque las hembras poseen glándulas mamarias y amamantan a sus crías. El ser humano pertenece a esta clase de animales. Sus características principales son: cuerpo cubierto de pelos, que controla la temperatura corporal; corazón de cuatro cavidades; abundancia de glándulas sebáceas, sudoríparas y mamarias; y tres tipos de dientes: incisivos, caninos y molares. Todos son vivíparos, lo que significa que las hembras paren vivas a sus crías. La única excepción es la de los monotremas, que ponen huevos y tienen un pico sin dientes, pero amamantan a sus crías y tienen el cuerpo cubierto de pelos o púas, como el ornitorrinco. El mamífero típico es un animal terrestre, con patas bien desarrolladas para correr y andar. Pero también hay algunos adaptados a otros medios, como: 1) Mamíferos arborícolas, que tienen largas colas prensiles y pies especialmente adaptados para trepar. 2) Mamífero volador: El murciélagos tiene las falanges de la mano muy

alargadas y están unidas entre sí por una membrana casi sin pelo, que forma el ala. 3) Mamíferos subterráneos: Cavan madrigueras para parir a sus crías y en ellas pasan gran parte de su vida, como el topo. 4) Mamíferos semiacuáticos: Como el visón, la nutria y el castor. 5) Mamíferos acuáticos: Como las focas, las morsas y las ballenas. Estas últimas han reemplazado la protección del pelo por una capa de grasa. Sus extremidades anteriores son aletas, y a cada lado de la cola tiene grandes aletas.

Los mamíferos se adaptan a las condiciones del medio. Por ejemplo: A) Los que viven en espacios abiertos, desarrollan largas patas para correr y saltar. B) Los de las regiones árticas están provistos de un espeso y abrigado pelaje. Gruesas capas protectoras de grasa y patas especiales les permiten hacer sus madrigueras bajo la nieve y el hielo. Muchos hibernan durante las épocas más frías del año. C) Casi todos los del desierto son nocturnos y pasan el día dentro de las madrigueras para huir del calor. Muchos sufren de letargo veraniego, cuando el calor es muy intenso.

AVES

Vertebrados de sangre caliente y respiración pulmonar. Tienen el cuerpo cubierto de plumas de muy diversas coloraciones, excepto en ciertas partes de la cabeza y, a veces, en el cuello. Caminan con las extremidades posteriores, y las anteriores son alas, que usan para volar. El cráneo es redondeado y, generalmente, las órbitas oculares son muy grandes. Los maxilares forman un pico cónico, de formas muy variadas y sin dientes. La lengua suele ser puntiaguda. Sus sentidos de la vista y el oído están muy bien desarrollados. Algunas especies poseen una extraordinaria agudeza visual. En ciertas especies, como el gallo, los machos presentan

excrecencias córneas en la cabeza, llamadas crestas. Las aves son ovíparas, es decir, la hembra pone huevos. Vuelan de dos maneras: batiendo las alas hacia abajo y hacia atrás, o aprovechando las corrientes de aire con las alas extendidas, en vuelo planeado. Las aves migratorias pueden recorrer enormes distancias sin posarse en tierra, y muchas veces logran alcanzar velocidades superiores a los 100 km/hr. Hay aves adaptadas a la carrera, como el aveSTRUZ. Otras son acuáticas, como los pingüinos y las gaviotas. Ellas poseen unas estructuras denominadas glándulas de la sal, gracias a las cuales pueden beber agua marina. Algunas aves no pueden volar, como el aveSTRUZ, el kiwi, el emú y las aves de corral.

REPTILES

Vertebrados de sangre fría y respiración pulmonar. Su cuerpo está cubierto de escamas cónicas y, a veces, de láminas óseas, que se renuevan periódicamente, en un proceso denominado muda o ecdisis. Las tortugas, en vez de escamas, poseen un caparazón. Tienen cuatro patas, cada una de cinco dedos y terminada en garra. Pero las serpientes carecen de patas. El cuerpo y la cola suelen ser alargados, y la lengua bifida, es decir, está dividida en dos partes. En la boca aparecen unas glándulas supralabiales e infralabiales que facilitan la ingestión de las presas. Su tamaño varía desde unos pocos centímetros hasta cerca de 12 m. Algunos

son carnívoros y otros vegetarianos. Asimismo, hay tanto reptiles acuáticos como reptiles terrestres. Generalmente son ovíparos, es decir, la hembra pone huevos. Se trata de animales poiquilotermos, lo que significa que su temperatura varía según la del medio ambiente. Durante las épocas de calor y frío más intensos, los reptiles entran en un sopor o aletargamiento, que se denomina estivación, en el verano, e hibernación, en el invierno.

Los reptiles se distribuyen por todo el globo y se distinguen cuatro grandes grupos: 1) Lacertilios, que incluye a los lagartos, los camaleones y las lagartijas; 2) Ofidios, a las serpientes y las víboras; 3) Quelonia, a las tortugas y 4) Crocodilianos, a los cocodrilos.

ANFIBIOS

Vertebrados de sangre fría, capaces de vivir dentro y fuera del agua. Son animales de respiración cutánea, es decir, a través de la piel, y de respiración pulmonar o branquial. Experimentan un proceso de metamorfosis, pues, durante su desarrollo, pasan por la fase de larva, y respiran con branquias. Al llegar al estado adulto, empiezan a respirar con pulmones. Pero algunos adultos conservan las branquias y los pulmones. Las larvas tienen una aleta impar que, en unas especie desaparece, mientras que, en otras, se transforma en la cola. Su piel suele estar desnuda y se resbala fácilmente. La piel de ciertas especies, como la de la salamandra común y

del sapo común posee glándulas venenosas, que les sirven como protección contra los depredadores. Muchos anfibios pueden lanzar la lengua hacia adelante para alcanzar insectos y pequeños animales, los cuales se quedan adheridos en la mucosidad que recubre a la lengua. Son ovíparos, es decir, la hembra pone huevos. Estos animales se clasifican en tres grupos: 1) Anuros, como la rana y el sapo, cuyas patas posteriores son muy largas y están muy bien adaptadas al salto. 2) Urodelos, como la salamandra, que tienen cuatro patas iguales y una cola muy larga, que pueden regenerarla, si la pierden. 3) Ápodos, como la cecilia, que son anfibios vermiformes, es decir, en forma de gusanos.

PECES

Vertebrados acuáticos de sangre fría. Generalmente son ovíparos. Respiran con branquias, que son órganos capaces de absorber el oxígeno disuelto en el agua. Su cuerpo está cubierto de escamas y suele ser fusiforme, es decir, en forma de huso. Pero algunos peces tienen otras formas, como la esférica y espinosa del pez erizo; la aplanada de las rayas, y la cilíndrica y alargada de las anguilas. Su tamaño varía de unos cuantos centímetros hasta los 20 m. de algunos tiburones. Nadan con aletas pares (pectorales y pelvianas), e impares (dorsales, caudal y anal). Muchos son migratorios. Casi todos tienen mandíbulas, y los sentidos del gusto y el olfato muy desarrollados. Ocupan una extensa variedad de habitáculos, como arroyos, charcos transitorios formados por las

lluvias, estanques, ríos, lagos, mares y océanos. Cada especie tiene ciertas especializaciones de estructura que la adaptan a las diversas condiciones del ambiente. Algunas de ellas son: 1) La capacidad para cambiar de color, con el fin de confundirse con el ambiente. 2) Las extensas aletas pectorales con las que vuelan los peces voladores. 3) La producción de luz que realizan muchos peces abisales. 4) La generación de electricidad, desarrollada en varios peces. 5) Las glándulas venenosas de las lijas. 6) Las pesadas armaduras óseas, como las del pez cofre.

Los ciclóstomos o agnatos carecen de mandíbulas y son de cuerpo alargado. Algunos son parásitos de otros peces, a los que les hacen una pequeña herida para succionarles los fluidos corporales. Otros se alimentan de materia orgánica en descomposición.