

VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS

Una forma simple y tradicional de clasificar a los animales atendiendo a sus características es encasillarlos en vertebrados o invertebrados.

Los invertebrados son un grupo de animales que carecen de columna vertebral y de esqueleto interno articulado. La mayoría de los invertebrados tienen una protección externa, como si fuera una armadura, como los escarabajos, pero hay invertebrados que no tienen ningún tipo de protección, como los pulpos.

Los invertebrados se clasifican en seis grupos: los artrópodos, los moluscos, los gusanos, los equinodermos, las medusas y las esponjas.

Sin duda, dentro de la evolución de la vida en nuestro planeta los invertebrados son los animales más antiguos existentes y especialmente aquellos de origen marino, por lo que el origen de la vida está estrechamente relacionada con el agua y animales como los equinodermos, las medusas, las esponjas y los moluscos se encuentran entre las formas de vida más antiguas conocidas, todas ellas vinculada a los fondos oceánicos.



INVERTEBRADOS MAS GRANDES DEL PLANETA HACE 500 MILLONES DE AÑOS. TRILOBITES MEDIAN 45 CMS. COLECCIÓN MUSEO COLCHAGUA.

Los invertebrados evolucionaron desarrollando las siguientes características: La multicelularidad, los tejidos y órganos, la simetría radial y bilateral, la cefalización, el mesodermo, el sistema digestivo completo el celoma, la segmentación corporal y el notocordio.

Algunos invertebrados evolucionaron un notocordio. Esta es la firme línea de soporte en un cordado. Los primeros cordados eran probablemente similares a los cordados de los invertebrados modernos como el famoso Piure, si el mismo que comemos en las costas de Colchagua en los mariscales.

Los invertebrados cordados, a lo largo del Devónico, evolucionaron y se diversificaron los peces sin mandíbulas, siendo los primeros vertebrados conocidos. Hacia el final de este período (hace unos 360 millones de años) existían ya los principales linajes de peces y aparecieron los primeros tetrápodos (anfibios). Los reptiles aparecieron durante el Carbonífero, los mamíferos al final del Triásico (hace más de 200 millones de años) y las aves al final del Jurásico (hace unos 145 millones de años).

Los vertebrados son un grupo de animales con un esqueleto interno articulado, que actúa como soporte del cuerpo y permite su movimiento. Tienen una columna vertebral, formada por una serie de piezas articuladas o vértebras, que permiten algunos movimientos y les dan cierta flexibilidad. Sus cuerpos están divididos en cabeza, tronco y extremidades. Hay individuos machos e individuos hembras, es decir, el sexo está diferenciado.

Los vertebrados se incluyen dentro de cinco grandes grupos: los mamíferos, las aves, los peces, los anfibios y los reptiles.



VERTEBRA DE MOSASAURUS. HABITÓ LOS OCEANOS HACE 70 MILLONES DE AÑOS. COLECCIÓN MUSEO COLCHAGUA.

El agua es imprescindible para la vida en la Tierra y forma parte del cuerpo de todos los seres vivos. Los animales y el hombre toman agua como parte de su alimentación.

Las plantas necesitan agua para poder tomar las sustancias del suelo. El agua se encarga de disolver las sales y otras sustancias inorgánicas del suelo para que puedan ser absorbidas por las plantas.

Existen muchísimos seres vivos que viven en el medio acuático: animales vertebrados como los peces, anfibios, mamíferos acuáticos, bastantes reptiles, gran número de aves... y gran número de invertebrados como insectos, moluscos, crustáceos, medusas, gusanos, etc. Además, dependen del agua las algas y muchas plantas acuáticas.

NO HAY VIDA SIN AGUA.

La evolución de la vida ha quedado manifiesta en el registro fósil. Las formas de vida más primitiva se aprecian en fósiles de antiguos animales marinos, como trilobites, amonites, equinodermos, medusas y esponjas. El salto de la vida del agua a la tierra tomó millones de años de evolución con el surgimiento de los anfibios, animales que desarrollaron capacidades adaptativas para poder vivir paralelamente en ambos ambientes, el acuático y el terrestre. De ahí en adelante los organismos vivos se fueron especializando y adaptándose cada vez más al medio terrestre, complejizando sus estructuras biológicas. Después de millones de años de evolución, la vida se diversificó de tal manera, que la explosión de la vida sobre el planeta se propagó por todos los ambientes conocidos, incluso por los más inhóspitos para la vida. Cada especie, cada organismo evolucionó en función de su adaptabilidad a los nuevos ambientes y a los nuevos desafíos que la geografía terrestre les impuso.

En esta larga evolución de la vida, el hombre apenas ocupa un ínfimo espacio de tiempo. Geológicamente somos recién llegados a este

planeta, una de las últimas especies que ha advenido al desarrollo biológico evolutivo de la vida en la tierra y una que ha evolucionado tan rápidamente que ha transformado drásticamente el planeta, si para bien o para mal, es la paradoja que se resolverá, al parecer, en un futuro no muy lejano.