

Orígenes de la Biología como ciencia

La historia de biología remonta el estudio de los seres vivos desde la Antigüedad hasta la época actual. La Biología es una ciencia antigua desde el punto de vista de sus comienzos pero joven desde el punto de vista de los continuos descubrimientos. La complejidad de la materia viva quedo puesta de manifiesto con el descubrimiento del microscopio electrónico y el estudio de los diferentes tejidos del ser vivo. Como ciencia la Biología aparece en Grecia, siendo Galeno el primer fisiólogo experimental su estudio se fundamento básicamente en nervios y vasos en animales, de igual manera que la anatomía humana con cadáveres de monos y cerdos, hizo esto pensando en un paralelismo entre estos animales y el hombre, provocando que aparecieran errores importantes en sus conclusiones.

Aunque el concepto de biología como ciencia en si misma nace en el siglo XIX, las ciencias biológicas surgieron de tradiciones médicas e historia natural que se remontan a el [?yurveda](#), la medicina en el Antiguo Egipto y los trabajos de [Aristóteles](#) y Galeno en el antiguo mundo grecorromano.

Estos trabajos de la Antigüedad siguieron desarrollándose en la Edad Media por médicos y eruditos musulmanes como Avicena. Durante el Renacimiento europeo y a principios de la Edad Moderna el pensamiento biológico experimentó una revolución en Europa, con un renovado interés hacia el empirismo y por el descubrimiento de gran cantidad de nuevos organismos. Figuras prominentes de este movimiento fueron Vesalio y Harvey, que utilizaron la experimentación y la observación cuidadosa en la fisiología, y naturalistas como Linneo y Buffon que iniciaron la clasificación de la diversidad de la vida y el registro fósil, así como el desarrollo y el comportamiento de los organismos.

La Biología es, por lo tanto, una ciencia joven. Aunque la palabra se utilizó en forma impresa ya en el siglo XVIII, su uso extendido no tiene lugar hasta finales del XIX. Sus fundamentos incluyen teorías comprobadas mediante observaciones precisas como la Teoría Celular, una amplia variedad de resultados experimentales como los de Pasteur, Koch y Claude Bernard y, en particular, los experimentos de Büchner demostrando que las actividades enzimáticas ocurren en extractos libres de células.

single lens microscope

Antoni van Leeuwenhoek

