

Biografía de algunos biólogos famosos

INTRODUCCIÓN

Un biólogo es un científico dedicado a producir resultados en el área de la biología a través del estudio de los organismos. Generalmente los biólogos estudian los organismos y su relación con el entorno que los rodea. Los biólogos activos en la investigación básica intentan descubrir mecanismos que rigen el comportamiento de los organismos. Los biólogos activos en la investigación aplicada intentan desarrollar o mejorar los procesos médicos, industriales.

Muchas de las personalidades que se presentan aquí en su mayoría son biólogos aunque algunas no solo se dedicaron a la biología, pero realizaron grandes aportes a estos. Junto con sus aportes y persistencia estos científicos han sentado las bases de muchas teorías e hipótesis que no se tenían clara en la antigüedad, han brindando muchos años de estudio, de vida para poder llegar a su fin, un gran descubrimiento.



Este trabajo alienta a todo estudiante a luchar por sus fines, persistir hasta lograr su objetivo, entre algunas de estas personalidades, sus estudios fueron negados y obstaculizado por diferentes razones, pero estos nunca se rindieron, lograron cada uno de ellos obtener una gran conmemoración, el Premio Nobel, ya sea una o varias veces; lograron sobresalir en la sociedad científica.

JOHANN MENDEL

(20 de julio de 1822 – 6 de enero de 1884)



Fue un monje y naturalista, nacido en Heinzendorf, Austria (actual Hynčice, distrito Nový Jičín, República Checa), que describió las leyes que rigen la herencia genética, por medio de los trabajos que llevó a cabo con diferentes variedades de la planta del guisante (*Pisum sativum*). Su trabajo no fue valorado cuando lo publicó en el año 1866. Hugo de Vries, botánico holandés, junto a Carl Correns y Erich von Tschermak, redescubrieron las leyes de Mendel por separado en el año 1900. Nació en un pueblo llamado Heinzendorf, hoy Hynčice, en el norte de Moravia (República Checa), fue bautizado con el nombre de Johann Mendel.

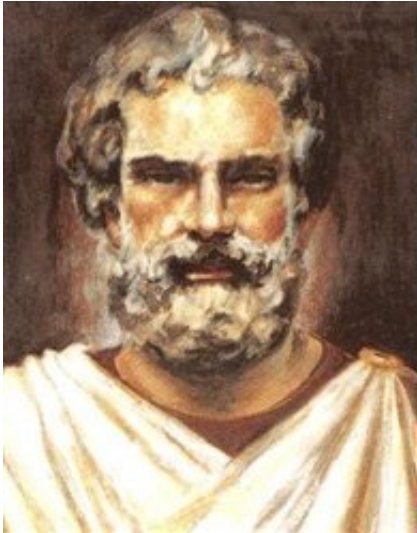
Toma el nombre de padre Gregorio al ingresar como fraile agustino por necesidad, debido a que su padre tuvo dificultades para mantener sus estudios. Esto fue en 1843, en el convento de agustinos de Brünn. En 1847 se ordena como sacerdote. Mendel presenta sus trabajos en las reuniones de la Sociedad de Historia Natural de Brünn (Brno), el 8 de febrero y el 8 de marzo de 1865, publicándolos posteriormente como *Experimentos sobre híbridos de plantas* (*Versuche über Pflanzenhybriden*) en 1866 en las actas de la Sociedad.

Como es conocido, sus resultados fueron ignorados por completo (tuvieron que transcurrir más de treinta años para que fueran reconocidos y entendidos). Los «elementos» y «caracteres» han recibido posteriormente infinidad de nombres, pero hoy los conocemos de forma universal por la que sugirió en 1909 el biólogo danés Wilhem Ludvig Johannsen, como genes. Siendo más exactos, las versiones diferentes de genes responsables de un fenotipo particular, se llaman alelos. Los guisantes verdes y amarillos corresponden a distintos alelos del gen responsable del color. Mendel falleció el 6 de enero de 1884 en Brünn.

Sigue siendo uno de los grandes biólogos del siglo XIX y la inspiración para una de las ciencias más desafiantes de nuestro tiempo — la genética.

ARISTOTELES

(Estagira, (Macedonia), 384 adC — † Calcis (Eubea, Grecia), 322 adC.



Uno de los más grandes filósofos de la antigüedad y acaso de la historia de la filosofía occidental. Fue precursor de la anatomía y la biología. Aristóteles fue discípulo de Platón y luego preceptor y maestro de Alejandro Magno. Antes de fallecer en Atenas en el año 322 a.C. a sus 62 años, Aristóteles se había convertido en uno de los filósofos de mayor renombre de su tiempo durante el cual su filosofía y su pensamiento científico gozaron de enorme prestigio. Su influencia fue mayor aún desde la baja Edad Media hasta el Renacimiento europeo. En Atenas, Aristóteles fundó su propia escuela (Liceo). Sus obras abarcan casi todo el saber de su tiempo: lógica ("Organon"); biología ("Historia de los animales"); filosofía natural ("De Caelo" y "Física"); ontología ("Metafísica"); psicología ("De Anima"); ética ("Ética a Nicómaco"); política ("Política"); gramática ("Retórica"); estética ("Poética"). La filosofía de Aristóteles es realista: la realidad por excelencia es el ser **natural individual**. El hombre es un ser percedero y racional. De ahí parte su planteamiento ético: el bien y la felicidad consisten, en última instancia, en la vida contemplativa, en la que el hombre alcanza la perfección propia de su esencia, o de lo que es lo mismo, de su racionalidad.

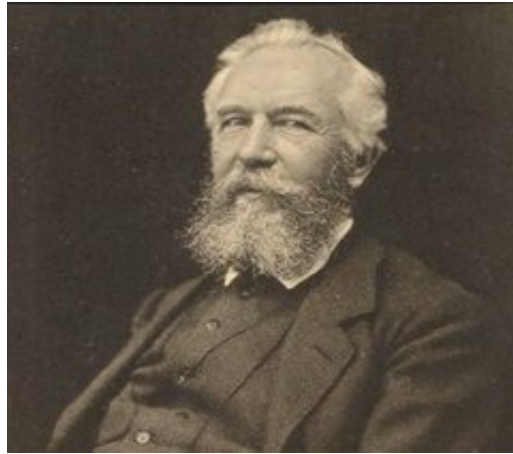
La doctrina política de Aristóteles parte también de su concepción antropológica: el hombre es, por su esencia, un ser social. Fue creador de la teoría de que el mundo siempre existió.

El punto de partida fue Platón, pero pronto adoptó una actitud crítica frente a éste. No dejó de lado las enseñanzas de Platón, sino que "ató los cabos sueltos" y desarrolló las ideas de su antiguo maestro. Para Aristóteles, la idea de participación platónica no explica la verdadera realidad de la *physis*. Admite como Platón y Sócrates que la esencia es lo que define al ser, pero la diferencia en que la esencia es la forma, que está unida inseparablemente a la materia y juntos constituyen el ser, que es la sustancia.

Para Aristóteles, las Ideas son inmanentes a las cosas particulares y concretas, que son las que forman la verdadera realidad. Por último, hace una crítica del concepto de participación empleado por Platón. Aristóteles, reconocido como uno de los más grandes pensadores que ha habitado la Tierra, hizo varias observaciones equivocadas acerca del Universo.

ERNEST HAECKEL

(Potsdam, 1834 - Jena, 8 de agosto de 1919)



Biólogo y filósofo alemán que popularizó el trabajo de Charles Darwin en Alemania, creando nuevos términos como "phylum" y "ecología."

Haeckel estudió medicina en las universidades de Berlín, Würzburgo y Viena. Más tarde se incorporó, en calidad de asistente de zoología de Carl Gegenbaur, a la Universidad de Jena, de la que sería catedrático (1865-1909). Desde 1862 Haeckel se convirtió en el promotor más destacado de la teoría de la evolución en Alemania.

Sus ideas al respecto fueron recogidas en 1866 en su *Generelle Morphologie der Organismen (Morfología general de los organismos)*, cuyo segundo volumen dedicó a Charles Darwin, Wolfgang Goethe y Jean-Baptiste Lamarck. No obstante, aunque Haeckel fue un gran defensor de la idea de selección natural, en realidad ignoró el papel del azar en la teoría darwinista. Su evolucionismo aceptaba muchas de las ideas de Lamarck y la Naturphilosophie. Radicalmente progresista, Haeckel defendió que la evolución estaba dirigida hacia una complejización progresiva que tendría al hombre como meta última. Haeckel era, además, radicalmente materialista y monista y consideró la evolución como una de las mejores pruebas de dicha filosofía.

Haeckel fue, mucho más que Darwin, el gran responsable de la integración de la anatomía y la embriología en la teoría evolutiva.

LYNN MARGULIS

(Chicago, 5 de marzo de 1938 - 22 de noviembre de 2011)



Bióloga de origen estadounidense. Nació en 1938 en la ciudad de Boston; inició sus estudios de secundaria en el instituto público Hyde Park y cuando fue trasladada por sus padres a la elitista Escuela Laboratorio de la Universidad de Chicago, por su cuenta, regresó al instituto con sus antiguos amigos, al lugar que ella pensó que pertenecía. De esa época recuerda con agrado a su profesora de español (la señora Kniazza).

A los 16 años es aceptada en el programa de adelantados de la Universidad de Chicago donde se licenció a los 20 años según ella adquiriendo un título, un marido (Carl Sagan) y un más duradero escepticismo crítico. En 1958, continúa su formación en la Universidad de Wisconsin como alumna de un máster y profesora ayudante. Estudia biología celular y genética (genética general y genética de poblaciones). Licenciada en la Universidad de Chicago, master en la Universidad de Wisconsin, doctora por la Universidad de California. Es miembro de la National Academy of Sciences desde 1983; Miembro de la Russian Academy of Natural Science. En el año 1999 recibió, de la mano del presidente estadounidense Clinton, la Medalla Nacional de la Ciencia; mentor de la Universidad de Boston y ha sido nombrada doctora honoris causa por numerosas universidades, entre otras, por la Universidad de Valencia y la Universitat Autònoma de Barcelona, en donde realizó en enero de 2007 una conferencia con motivo de los actos del año de la evolución.

Sus aportaciones a la biología y el evolucionismo son múltiples: descubre el potencial evolutivo e importancia del mundo microbiano; describe el origen de las células eucariotas; junto K. V. Schwartz clasifica la vida en la tierra en cinco reinos agrupados en dos grandes niveles: bacterias y eucariotas; formula su teoría sobre la simbiogénesis y la importancia de ésta en la evolución; apoya desde el primer momento la hipótesis Gaia del químico James E. Lovelock, contribuyendo a ella desde la biología e intentando que adquiriera categoría de teoría.

CARLOS LINNEO

(Suecia 23 de mayo de 1707 - Uppsala, 10 de enero de 1778)



Fue un científico y naturalista sueco que sentó las bases de la taxonomía moderna. Nacido en Råshult en el condado de Kronoberg en Småland, hijo de Nils Ingemarsson, un vicario luterano, y de Kristina Brodersonia, hija de un pastor luterano a cuya muerte el padre de Carl fue nombrado pastor. Desde la edad de cinco años el joven Carl cultivó su propio pedazo del jardín parroquial. Destinado a una carrera eclesiástica, a los 9 años se le envía a la escuela de Växjö viviendo en casa del maestro local. Para su inscripción en la universidad de Lund, Nils había escogido el apellido Linnaeus, creado a partir de la palabra *linn* (tilo). Carl, siguiendo las modas de la época, a lo largo de su vida utilizó hasta nueve variantes de su nombre. Escribió sus trabajos como **Carolus Linnæus**. Consigue vencer la oposición familiar y comienza sus estudios de medicina en la Universidad de Lund en 1727 y se traslada al año siguiente a la Universidad de Uppsala. Los estudios médicos de la época incluyen la elaboración de fármacos y la botánica. Allí, con 24 años, idea su clasificación de las plantas siguiendo sus órganos reproductivos y empieza a exponerla en su *Hortusuplandicus*.

Se instala en los Países Bajos, en donde conoce a Hermann Boerhaave y Albertus Seba. Costeado por Jan Frederik Gronovius, publica entonces sus primeros trabajos, en especial la primera edición de su *Systema Naturæ*, basada en parte en la obra de Conrad Gessner. Obtiene en la Universidad de Harderwijk su título de doctor en medicina y trabaja un corto período en Leiden. Entre 1735 y 1738, visita Gran Bretaña y Francia. Vuelve a Suecia, pero al no recibir ninguna propuesta que le interese, se dedica al ejercicio de la medicina en Estocolmo. Contrae matrimonio en 1739 con Sara Elisabeth Moræa, siendo padre de siete hijos. Finalmente, en 1741, obtiene la cátedra de medicina en la Universidad de Uppsala y más adelante la de botánica, que desempeñará hasta su muerte. En 1747 se convierte en médico de la casa real de Suecia y consigue un título nobiliario en 1762.

EDWARD JENNER

(1749 - 1823)



Fue un afamado investigador, médico rural y poeta, cuyo descubrimiento de la vacuna antivariólica tuvo trascendencia definitiva para combatir la viruela, enfermedad que se había convertido en una terrible epidemia a nivel de varios continentes. Nació el 17 de mayo de 1749 en Berkeley, condado de Gloucester, Inglaterra. Era hijo del Reverendo Stephen Jenner, vicario de Berkeley. A la corta edad de 5 años su padre fallece, quedando bajo la protección de su hermano mayor. Desde muy temprana edad sintió especial atracción por las observaciones sobre el comportamiento de la naturaleza, y especialmente dentro de la rama de la zoología. A sus trece años comenzó a colaborar con un medicocirujano de Sodbury, donde logró aprender, y dar sus primeros pasos importantes dentro de la ciencia médica. Allí nace definitivamente su pasión por la medicina y en el año 1770 decide iniciar sus estudios en el Hospital San Jorge, en Londres. Es entonces cuando se transforma en discípulo de un importante cirujano y naturista llamado John Hunter, juntos se dedicaron al estudio de la anatomía, y nacería entre ellos una amistad que perduraría hasta la muerte de su maestro. Jenner había sido, además de amigo, el alumno preferido de *Hunter*, quien le tenía gran respeto por su dedicación a la investigación y contracción al trabajo. Ambos se dedicaron, en conjunto, a la observación e investigación de los fenómenos de la naturaleza.

Posteriormente y luego de rechazar un ofrecimiento de trabajo que lo llevaría a realizar investigaciones en el océano Pacífico, prefirió retornar a Berkeley para ejercer la medicina. Allí lo hizo con especial atención a sus pacientes, lo que le confirió el aprecio y el respeto de la población. Era también llamado como el *sabio-poeta* debido a la pasión que sentía por escribir

y manifestar sus sentimientos a través de esta faceta de la literatura. También amaba la música y la naturaleza.

Víctima de una hemorragia cerebral, Edward Jenner fallece a la edad de 73 años un 26 de enero de 1823 en la localidad de Berkeley, la localidad que lo viera nacer.

CONCLUSIÓN

Por medio de la confección de esta investigación podemos concluir que estos científicos poseen una semejanza, estos utilizaron el método científico para sus fines, estos tuvieron que observar, inducir, plantear una hipótesis, experimentar, demostrar, proponer una teoría y luego convertirla en ley, según sus resultados experimentales.

Estos sin importar en la época que se encontraran, ni los equipos que utilizaran siempre acudieron al método científico para obtener los resultados a sus dudas. Desde el momento en que se planteó este método para la investigación, se han evitado las falacias y los experimentos falsos.

Estas personalidades han sido muy importante en la historia, ya que han realizados grandes aportes, en las ramas en que se han especializado, brindándonos claras ideas, sobre fenómenos que no se entendían en la antigüedad.

BIBLIOGRAFÍA

- es.wikipedia.org/wiki/Carlos_Linneo
- www.biografiasyvidas.com/biografia/h/haeckel.htm
- buscabiografias.com/cgi-bin/verbio.cgi?id=4346
- es.wikipedia.org/wiki/Lynn_Margulis