

Sheldon Lee Glashow

(Resenia – v2 - ecl)

La Física, como las otras Ciencias, aspira a encontrar causas comunes para observaciones experimentales aparentemente no relacionadas entre sí.

Sheldon Lee Glashow, Abdus Salam, y Steven Weinberg desarrollaron en los años sesentas una teoría que unificaba, en un formalismo común, dos fuerzas de la naturaleza aparentemente distintas.

Sheldon Glashow, hoy Profesor de Matemáticas y Física en la Universidad de Boston y Profesor Emérito Física en la Universidad de Harvard, nació en Manhattan, Nueva York, el 5 de Diciembre de 1932.

Sus padres habían emigrado de Rusia a Nueva York a inicios del siglo. De sus padres aprendió, desde niño, a apreciar el conocimiento, y el trabajo bien realizado.

Cuando Glashow tenía diez años su hermano mayor le hizo conocer las leyes que siguen los objetos que caen. También le ayudó a montar un pequeño laboratorio de química cuando Glashow tenía quince. Quizá esto ayudó a que Glashow haya sabido desde una edad temprana, que él quería más tarde llegar a ser un científico. Esta fue una decisión que sus padres siempre apoyaron.

Mucho de lo que Glashow aprendió de Matemáticas y de Física en su juventud temprana, lo hizo en discusiones con sus compañeros de clase, algunas veces en las galerías del metro del Bronx. Es notable que varios de sus compañeros de entonces se convertirían al paso de los años en científicos distinguidos.

El trabajo de Sheldon Glashow involucra diferentes aspectos de la Teoría

de las Partículas Elementales y de la Cosmología. Su trabajo incluye la aplicación del concepto de Simetría y de la Teoría de grupos a la Física de Partículas.

Glashow realizó sus primeros estudios de nivel superior en la Universidad de Cornell. Obtuvo su Doctorado en Física en 1959 en la Universidad de Harvard. De 1958 a 1960 Glashow trabajó en el Instituto Niels Bohr en Copenhague. Fue allí que descubrió la estructura de la Teoría Electro débil. También en Dinamarca trabajaría posteriormente en la física del quark Charm, con James Bjorken, otro reconocido científico estadounidense.

Posteriormente Glashow realizaría trabajo conjunto con Luciano Maiani y con John Iliopoulos, con quienes encontró argumentos que predecían la existencia de ciertas partículas que contenían un componente fundamental de la materia, llamado quark charm. A inicios del 1974, predijo, acertadamente, junto con otros investigadores, en que tipo de experimentos de física se descubriría el quark charm.

En 1974 Glashow percibió una unidad subyacente en diferentes trabajos de investigación en física vistos entonces como desconectados entre sí.

Es de fundamental importancia su trabajo de unificación de las fuerzas a las cuales están sometidas las partículas elementales en el contexto de la teoría de grupos, así como el análisis de la posible inestabilidad del protón.

El trabajo de Sheldon Glashow fue reconocido con el Premio Nobel en 1979: "Por... contribuciones a la teoría de la interacción unificada débil y electromagnética entre las partículas elementales, incluyendo, entre otras cosas, la predicción de la corriente débil neutra".

A finales de los años noventa, junto con dos investigadores más, Glashow mostró que el universo visible no puede contener cantidades comparables de materia y antimateria. Glashow ha desarrollado también mecanismos de prueba de la Relatividad Especial, una de las teorías pilares de la física moderna, y ha explorado consecuencias de posibles desviaciones del comportamiento de la naturaleza respecto a esta teoría

Glashow ha sido Profesor asistente de la universidad de Stanford, de 1961 a 1962, Profesor Asociado de la Universidad de California en Berkeley, de 1962 a 1966, Profesor de la Universidad de Harvard, con la Cátedra de Física Eugene Higgins, Investigador Visitante del CERN en Ginebra, de la Universidad de Marsella, así como del Instituto Tecnológico de Massachusetts, de la Universidad Texas A&M, Investigador Afiliado de la Universidad de Houston, así como Científico Visitante Distinguido de la Universidad de Boston.

El Profesor Glashow es miembro de innumerables Sociedades y Asociaciones de diferentes países e internacionales. Entre ellas: la Sociedad Americana de Física, la Sociedad de Investigación Científica Sigma Xi, la Sociedad Americana para el Avance de la Ciencia, la Academia Americana de Artes y Ciencias. Ha recibido reconocimientos de la Academia Nacional de Ciencias de E.U., y la medalla Oppenheimer Memorial en 1977. Ha recibido grados honoríficos de numerosas universidades internacionales, entre ellas las Universidad de Adelphi, la de Aix-Marsella, la Universidad Yeshiva, y la Universidad Bar-Ilan en Israel.

Sheldon Lee Glashow es autor de varios libros de divulgación científica, entre ellos: "De la Alquimia a los Quarks" y "El Encanto de la Física".

Glashow se casó en 1972 con Joan Shirley Alexander, con quien tuvo cuatro hijos.

El Profesor Sheldon Lee Glashow presidirá el Comité Científico del Centro de Física Teórica.