



CARLO RUBBIA

Carlo Rubbia recibió el Premio Nobel de Física en 1984 junto con Simon van der Meer, por el descubrimiento de las partículas W con carga positiva y negativa y de la Z con carga nula, todas ellas mediadoras de la interacción débil.

En 1979 se desarrolló la teoría de las interacciones débiles, que en unión de las interacciones electromagnéticas, las fuertes y las gravitacionales constituyen las cuatro fuerzas existentes en la naturaleza. Del mismo modo que las interacciones electromagnéticas están mediadas por el fotón, las fuertes por el gluón y las gravitacionales por el elusivo gravitón, la teoría predecía que las interacciones débiles deberían estar mediadas por los bosones, partículas de masa unas 100 veces la del protón.

Con objeto de detectar estos bosones, Rubbia, al frente de 126 científicos de 11 laboratorios y empleando el anillo de 6 km del SPS (súper protón sincrotrón) del CERN, realizó el experimento de hacer chocar, en el mismo anillo, un haz de protones de 270 MeV contra otro haz de antiprotones de igual energía. En enero de 1983, Rubbia detectó la producción de dos partículas de carga positiva y negativa y masa de 810 MeV, las W⁺ y W⁻, y en junio del mismo año, la Z⁰. Un año más tarde recibió el Premio Nobel, una de las veces que menos tiempo ha transcurrido entre el descubrimiento científico y el premio.

Carlo Rubbia nació en 1934 en la ciudad de Gorizia, Italia. Su padre era ingeniero y su madre maestra. Al final de la Segunda Guerra Mundial, Gorizia fue ocupada por Yugoslavia, huyendo los Rubbia a Venecia. Estudió en la Facultad de Física de la Escuela Normal de Pisa, obteniendo el doctorado en 1958 sobre experimentos con rayos cósmicos. Este mismo año fue al Laboratorio Nevis de la Universidad de Columbia trabajando en aceleradores de partículas. En 1960 se incorporó al nuevo centro europeo de investigaciones nucleares CERN, cerca de Ginebra, llevando a cabo una investigación en interacciones débiles. En 1970 fue nombrado profesor de física de la Universidad de Harvard, repartiendo su tiempo entre esta Universidad y el CERN. Rubbia continuó como profesor en Harvard hasta 1989, como Director General del CERN hasta 1993, y como presidente de ENEA (Instituto italiano



POLITÉCNICA

para Nuevas Tecnologías, Energía y Medio Ambiente) hasta 2005. Actualmente es profesor en la Universidad de Pavia, y asesor del CIEMAT (Centro de Investigaciones Científicas, Energéticas, medio Ambientales y Tecnológicas) de España, donde trabaja en energía solar térmica de alta temperatura.

Fue investido Doctor Honoris Causa por la Universidad Politécnica de Madrid, a propuesta de la E.T.S.I de Industriales, el 1 de octubre de 1992. Actuó como padrino D. Guillermo Velarde.

