



CLAUDE COHEN-TANNOUDJI

Konstantinan (Aljeria) jaiotako frantziar fisikaria da. 1962an, Pariseko Goi Mailako Eskola Normalean (École Normale Supérieure-ENS) lortu zuen doktoregoa. 1960an, Ikerketa Zientifikoko Zentro Nazionalean (Centre National de la Recherche Scientifique-CNRS) sartu zen, eta bertan aritu zen 1964ra arte; urte horretan, Pariseko Unibertsitateko irakasle izendatu zuten. 1973an, fisika atomikoko eta molekularreko irakasle gisa hasi zen Pariseko Collège de France ikerketa-zentro ospetsuan, eta lan horretan aritu zen urte luzez. Cohen-Tannoudji irakasleak irakaskuntza-esperientzia handia duenez, hainbat testuliburu argitaratu ditu, eta fisikako ikasleek, unibertsitatekoek zein graduondokoek, biziki balioesten dituzte.

Laser izpiekin atomoak geratzeko, hozteko eta harrapatzeko erabili daitezkeen hainbat mekanismori buruzko ikerketan aitzindaria izan zen. Cohen-Tannoudji eta bere taldea izan ziren aurrenekoak atomoak tenperatura oso baxuetan hozten, zero absolutuaren milioirena baino tenperatura baxuagoan. Cohen-Tannoudjik eta beste zenbait zientzialarik diseinatutako teknikek hainbat aplikazio espezifiko ekarri dituzte, hala nola zehaztasun handiko ordulari atomikoak, doitasun handiko interferometro atomikoak, eta grabitatearen indarra eta errotazioaren abiadura neurtzeko girometroak. Era berean, teknika horiek funtsezkoak izan dira materiaren egoera berriak ekoizteko, Bose-Einstein kondentsatuak, esaterako. Cohen-Tannoudji irakasleak hainbat sari jaso ditu, besteak beste, Fisikako Nobel saria (1997), Steven Philips eta Steven Chu zientzialariek batera, laser izpiekin atomoak hozteko eta harrapatzeko metodoak garatzeagatik.

Físico francés, nacido en Constantina (Argelia). Completó su doctorado en 1962 en la Escuela Normal Superior (École Normale Supérieure-ENS) de París. En 1960, ingresó en el Centro Nacional de Investigación Científica (Centre National de la Recherche Scientifique-CNRS), donde permaneció hasta 1964, año en que fue nombrado profesor de la Universidad de París. En 1973, fue designado profesor de física atómica y molecular en el prestigioso Collège de France de París, cargo que ocupó durante muchos años. La experiencia docente del Prof. Cohen-Tannoudji le llevó a publicar varios libros de texto, que son apreciados por estudiantes de física, tanto universitarios como de posgrado.

Fue pionero en la investigación sobre los diversos mecanismos que se pueden utilizar para frenar, enfriar y atrapar átomos con rayo láser. Cohen-Tannoudji y su equipo fueron de los primeros en enfriar átomos a temperaturas muy bajas, inferiores a una millonésima de grado sobre el cero absoluto. Las técnicas diseñadas por Cohen-Tannoudji y otros científicos han dado lugar a diversas aplicaciones específicas, tales como relojes atómicos de alta precisión, interferómetros atómicos de gran precisión y girómetros para medir la fuerza de la gravedad y la velocidad de rotación. Estas técnicas también han sido esenciales para la producción de nuevos estados de la materia, como los condensados Bose-Einstein. El Prof. Cohen-Tannoudji ha recibido numerosas distinciones, entre las cuales cabe destacar el Premio Nobel de Física (1997), compartido con Steven Phillips y Steven Chu, por el desarrollo de métodos para enfriar y atrapar átomos con luz láser.

Autobiografia | Autobiografía

http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/1997/cohen-tannoudji-autobio.html

http://www.phys.ens.fr/~cct/anglais/cct_en.htm

<http://www.nndb.com/people/064/000099764/>

Passion for Knowledge (2011) "*Using light for manipulating atoms*"

<http://www.dipc.tv/bideoa.php?lang=en&idbideoa=183&idkategoria=2>

Passion for Knowledge (2011) Encuentros con profesores | topaketak irakasleekin

<http://www.dipc.tv/bideoa.php?lang=en&idbideoa=207&idkategoria=2>

"El País" egunkarian | En el periódico "El País"

[http://www.elpais.com/articulo/futuro/Cohen-](http://www.elpais.com/articulo/futuro/Cohen-Tannoudji/Claude/Trabajamos/atomos/frios/elpfutpor/20040407elpepifut_6/Tes)

[Tannoudji/ Claude/Trabajamos/atomos/frios/elpfutpor/20040407elpepifut_6/Tes](http://www.elpais.com/articulo/futuro/Cohen-Tannoudji/Claude/Trabajamos/atomos/frios/elpfutpor/20040407elpepifut_6/Tes)

"Gara" egunkarian | En el periódico "Gara"

[http://www.gara.net/paperezkoa/20100930/223636/eu/lkasgeletan-ez-dadila-jaiotzetik-](http://www.gara.net/paperezkoa/20100930/223636/eu/lkasgeletan-ez-dadila-jaiotzetik-dugun-sormena-itxali-indartu-baizik)
[dugun-sormena-itxali-indartu-baizik](http://www.gara.net/paperezkoa/20100930/223636/eu/lkasgeletan-ez-dadila-jaiotzetik-dugun-sormena-itxali-indartu-baizik)