



Cráter Miguel A. Catalán en la Luna (45,7°S y 87,3°O).

se creó para sustituir a la JAE por el Gobierno de Franco. Para mantener a su mujer y a su hijo no tuvo más remedio que acudir a la industria privada (Mataderos de Mérida, Zeltia, Industria Riojana, Laboratorios IBYS,...). Sus investigaciones las rea-

lizaba en los ratos libres y con la ayuda bibliográfica que le enviaban sus colegas extranjeros, situación que se mantuvo hasta 1946, fecha en la que se reincorporó a su cátedra. Sin embargo, a pesar de las presiones extranjeras, no pudo reingre-

sar en el CSIC hasta 1950. Y no lo hizo a su Instituto sino al recientemente creado Instituto de Óptica «Daza de Valdés», dirigido por José M.^a Otero Navascués. A partir de dicha fecha, fue nombrado Director de la Sección de Espectros Atómicos del Departamento de Espectros, donde creó un buen equipo de espectroscopistas, de reconocido prestigio, finalizando así el exilio interior que duró más de 10 años.²

En 1952 fue Asesor de la Joint Commission for Spectroscopy (Comisión Conjunta de Espectroscopía), el organismo internacional regulador de este campo científico. En 1955 fue nombrado miembro electo de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Desgraciadamente, esta magnífica persona, que reunía cualidades excepcionales de investigador, maestro, compañero y amigo, como así lo ponen de manifiesto todos aquellos que tuvieron el privilegio de conocerlo, nos dejó demasiado pronto, con solo 63 años, hace ahora 50 de ello. Sus alumnos, discípulos y amigos han elaborado una página web (<http://www.miguelcatalan.net/>) que recoge mucha información sobre él, testimonios, fotos y referencias. Aconsejo visitarla.

Carmen Carreras Béjar
Dpto. Física de los Materiales

El descubrimiento del positrón en 1932 por Carl David Anderson (1905-1991)

El 2 de agosto de 1932, Carl David Anderson descubrió el positrón¹. Por dicho descubrimiento compartió el Premio Nobel de Física de 1936 con Victor F. Hess.

El detector utilizado era una cámara de Wilson vertical que Anderson y Millikan habían diseñado dos

años antes para seguir las trazas de los rayos cósmicos que inciden en la atmósfera terrestre. Examinando un conjunto de 1300 fotografías tomadas en esa fecha, Anderson vio trazas de una partícula cuya carga debía ser comparable a la del protón (por la ionización que producía y



Robert Andrews Millikan (1868-1953).

² Los interesados pueden encontrar más detalles en el artículo: «El exilio interior de Miguel Catalán», de José Manuel Sánchez Ron, en el libro: «El exilio cultural de la Guerra Civil, 1936-1939», J.M.^a Balcells y J.A. Pérez Bowie (editores). Ediciones Universidad de Salamanca y Secretariado de Publicaciones de la Universidad de León (2001). ISBN: 84-7800-960-4.

¹ Ver C. D. Anderson, *The Positive Electron*, Phys. Rev., **43**, 491 (1933).



Carl David Anderson (1905-1991).

por el sentido de su curvatura en un campo magnético) pero su masa debía ser mucho menor. Algunas semanas más tarde, Blackett y Occhialini confirmaron la existencia de estas partículas.

El positrón fue la primera partícula de antimateria descubierta. Esta partícula había sido predicha por Dirac en 1928 cuando desarrolló su ecuación relativista para el electrón. Además de las soluciones correspondientes al electrón ordinario, la ecuación tenía otras soluciones correspondientes a partículas de «energía negativa» pero que realmente se manifestarían como partí-

culas de carga positiva. Inicialmente Dirac identificó estas partículas con los protones pero pronto Weyl, basado en argumentos de simetría, descartó que los protones fueran las soluciones extra de la ecuación de Dirac. Éste aceptó el argumento: las soluciones extra de su ecuación debían ser partículas todavía no descubiertas. Resulta curioso, no obstante, que Anderson no menciona en su artículo a Dirac ni a su teoría.

J. Javier García Sanz
Dpto. de Física Fundamental

El descubrimiento de la violación de la paridad en 1957

En 1957, Mme. Wu publicó en *Physical Review* los resultados de un experimento de emisión beta que violaban el principio de conservación de la paridad, lo que supuso una convulsión dentro del campo de la Física Teórica. Ya en el número 1 de *100cias@uned* (págs. 84-90), los profesores Manuel Yuste y Javier García Sanz escribieron un artículo, *El espejo roto*, que explicaba con todo detalle el experimento realizado y sus consecuencias teóricas. Remito a los lectores interesados a que releen dicho artículo.



Chen Ning Yang (1922-)



Chien-Shiung Wu (1912-1997).

El experimento había sido propuesto por sus compatriotas Lee y Yang, quienes obtuvieron el Premio Nobel de Física en 1957 por haber predicho la no conservación de la paridad, sin embargo, Chien-Shiung Wu, que lo demostró experimentalmente, no fue incluida en el galardón. Precisamente hace ahora 10 años de su muerte (en 1997) y aunque no recibió los máximos honores sí que fue altamente considerada entre sus colegas. Sirva esta mención como nuestro pequeño homenaje a su figura.

También en el número 2 de nuestra revista (págs. 43-47), el profesor Carlos Pajares de la Universidad de Santiago de Compostela escribió un artículo titulado *Chen Ning Yang, un gran físico del siglo xx*, en el que hace una semblanza de su personalidad científica, describiendo sus aportaciones a la Física. Igualmente, remito a los interesados a su lectura.

Carmen Carreras Béjar
Dpto. de Física de los Materiales



Tsung-Dao Lee (1926-)