

Gerrit Pieter Kuiper, padre de la ciencia planetaria moderna (1905-1973, Países Bajos-Estados Unidos)

Gerrit Pieter Kuiper hizo numerosos descubrimientos entre los que figuran la quinta luna de Urano (Miranda) y la segunda luna de Neptuno (Nereida). Por estas y otras aportaciones sobre el conocimiento del Sistema Solar, se bautizó con el nombre de Cinturón de Kuiper la zona externa a las órbitas de Neptuno y Plutón que contiene unos mil millones de cuerpos pequeños como asteroides, cometas....

Kuiper no nació en una familia acomodada. Desde muy joven se interesó por el espacio gracias a su abuelo, quien le regaló un pequeño telescopio, y cursó Astronomía en la Universidad de Leiden (tuvo que hacer un examen especial al venir de una escuela secundaria que no conducía a la Universidad), donde se doctoró en 1933 con una tesis sobre sistemas estelares binarios bajo la tutoría de Ejnar Hertzsprung.



Tras colaborar durante un tiempo con prestigiosos astrónomos holandeses, su trabajo comenzó a ser valorado en los EEUU, donde se mudó con una beca que le permitió desarrollar sus investigaciones, entre el 1933 y 1935, en el Lick Observatory. Un año más tarde se incorporó al Observatorio Yerkes de la Universidad de Chicago, ejerciendo dos veces como director tanto de ese observatorio como del observatorio McDonald.

Después de realizar investigaciones en astronomía estelar, Kuiper se centró en la investigación planetaria en los años cuarenta. En 1944 pudo confirmar la presencia de una atmósfera de metano alrededor del Titán (la luna principal de Saturno), atmósfera descubierta años antes por Comas Solà. En 1947 predijo (correctamente) que el dióxido de carbono es un componente importante de la atmósfera de Marte y que los anillos de Saturno están compuestos por partículas de hielo. Ese mismo año descubrió la quinta luna de Urano (Miranda), y en 1949 descubrió la segunda luna de Neptuno (Nereida).

En 1949 Kuiper propuso una influyente teoría del origen del Sistema Solar, lo que sugería que los planetas se habían formado por la condensación de una gran nube de gas alrededor del Sol. También sugirió la posible existencia de un cinturón en forma de disco de cometas orbitando el Sol a una distancia de 30 a 50 unidades astronómicas. La existencia de este cinturón de millones de cometas se verificó en la década de 1990, nombrado cinturón de Kuiper en su honor.

En 1950 obtuvo la primera medida fiable del diámetro visual de Plutón. La predicción de Kuiper sobre lo que sería la superficie de la Luna para caminar ("sería como una nieve crujiente") fue verificada por el astronauta Neil Armstrong en 1969. Además, fue el impulsor de la idea que algunos cráteres terrestres provenían de impactos con cuerpos exteriores a la Tierra, no de origen volcánico.

Desempeñó un papel influyente en el desarrollo de la astronomía aérea infrarroja durante los años sesenta y setenta. También colaboró en el proyecto Apolo, estudiando la superficie de la Luna e identificando posibles lugares de aterrizaje para la misión. Kuiper fundó el Laboratorio Lunar y Planetario en la Universidad de Arizona en 1960, donde desarrollaron las pruebas del vehículo lunar Ranger. Ejerció como director de este centro hasta su muerte.

Murió en 1973 de un ataque al corazón mientras estaba de vacaciones en México con su mujer.