

## **Rafael Cid Palacios**

**(medalla nº 19)**

Nacido en Vigo (Pontevedra) el 22 de octubre de 1918 fallece en Zaragoza el 7 de marzo de 2004. Miembro de la Academia de Ciencias de Zaragoza desde 1979 hasta su fallecimiento fue académico editor.

Cursa como alumno libre Ciencias Exactas en la Universidad Central de Madrid, donde se licencia en 1944. Inicia su doctorado en la Universidad de Santiago de Compostela bajo la dirección de Ramón María Aller Ulloa, director del Observatorio Astronómico de dicha Universidad, donde elabora su tesis doctoral sobre estrellas dobles visuales (Madrid, 1948). Tras una estancia de tres años en el Observatorio de Santiago, gana una oposición de meteorólogo, siendo destinado al aeropuerto de El Gando, en Las Palmas de Gran Canaria. Consigue traslado al de Zaragoza, donde compagina su actividad profesional con clases en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza. En 1957 gana por oposición la cátedra de Astronomía general y Topografía y Astronomía esférica y Geodesia de dicha Universidad, en la que permanece hasta su jubilación en 1986 y donde continúa como profesor emérito hasta 1991. En la Universidad de Zaragoza ocupa los cargos de vicedecano y decano de la Facultad de Ciencias, director de Instituto de Ciencias de la Educación y director del Departamento de Física de la Tierra y del Cosmos.

Durante muchos años, Zaragoza, junto con Madrid y Barcelona, son las tres únicas cátedras de Astronomía en España, y es precisamente en estas Universidades donde se formaron los astrónomos que en el último cuarto del siglo XX impulsaron la Astronomía y la Astrofísica en nuestro país. El profesor Cid es autor de varios manuales de texto de Mecánica, Astronomía y Geodesia, seguidos en numerosas universidades; dirige veinte tesis doctorales, y es autor de cincuenta publicaciones científicas en revistas especializadas internacionales, siendo, en ocasiones, el primer autor español en publicar en ellas.

Sus primeros trabajos están relacionados con el tema de su tesis doctoral, las estrellas dobles. Su sólida formación matemática hace que su investigación sea teórica, centrándose en la Mecánica Celeste, abordando el “Problema de tres cuerpos”, algo más tarde el “Problema de rotación de sólidos” con aplicaciones a la rotación de la Tierra, pero, sin duda, es la “Teoría del satélite artificial terrestre” el problema que le dio una proyección internacional. Con la puesta en órbita en 1957 del primer satélite artificial, las teorías de perturbaciones habituales

en el estudio del sistema solar, deben adaptarse a este nuevo problema, donde el cuerpo principal, la Tierra, no es esférico y además hay nuevas fuerzas, como el rozamiento atmosférico. Debido a sus publicaciones, es contratado en 1965 durante seis meses por ESRO (Organización Europea del Espacio), embrión de la Agencia Europea del Espacio (ESA) para trabajar en el Bureau des Longitudes de París, en un programa de cálculo de órbitas de satélites artificiales con medidas Doppler. Sus acertados cálculos y diseño de variables le permiten resolver el problema de un modo elegante y rápido, con lo que adquiere una excelente reputación entre los especialistas.

Es aceptado como miembro de la Comisión 7 (Mecánica Celeste) de la Unión Astronómica Internacional, y en 1982 pasa a ser uno de los veinte expertos mundiales para el comité asesor de dicha comisión.

En Zaragoza formó una sólida escuela de Mecánica Celeste y varios de sus alumnos son en la actualidad reconocidos investigadores en esta materia.

**Manuel Calvo Pinilla**  
(académico numerario)