

## **Rafael Rebolo López,**

Profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el Instituto de Astrofísica de Canarias.

### TITULACIONES ACADÉMICAS.

- Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad de Granada en 1984.
- Doctor en Astrofísica por la Universidad de La Laguna en 1987 (Premio Extraordinario).

### PUESTOS ACADÉMICOS:

- Desde 1984 es investigador del Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC)
- Desde 1988 pertenece al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- En el Período 1997-1999 ha sido Responsable de la División Científica del Instituto de Astrofísica de Canarias y Subdirector de este centro.
- Desde 1998 es Profesor de Investigación de Ciencias Físicas del CSIC
- Desde 2001 es Miembro externo del Max Planck Instituto for Astronomy en Heidelberg (Alemania).

### PREMIOS MÁS DESTACADOS:

- Premio Iberdrola de Ciencias y Tecnología Año 2000.
- Premio Rey Jaime 1 de Investigación Año 2001.

### SOCIEDADES CIENTÍFICAS:

- Miembro de la Internacional Astronomical Unión (IAU).
- Miembro de la Sociedad Española de Astronomía (SEA).
- Miembro de la Max Planck Society.
- Miembro del Cuadro Directivo de la European Association for Research in Astronomy.
- Miembro del Cuadro Directivo de la Red Europea de Coordinación de la Astronomía Óptica e Infrarrojo.

## RESUMEN ACTIVIDAD INVESTIGADORA:

Ha publicado más de 100 artículos en las más importantes revistas internacionales de Astrofísica. Nueve de ellos en las conocidas revistas multidisciplinares "Nature" y "Science". Cuenta con más de 1300 citas (según el Astrophysics Data System).

Dirige varios proyectos sobre:

- Origen y distribución de los Elementos Químicos. Estudios de la composición química estelar y los procesos de nucleosíntesis en el cosmos. En 1988 aporta pruebas sobre el origen en el Big Bang del litio en las estrellas más antiguas de la Galaxia. En 1999 publica con sus colaboradores pruebas empíricas de la conexión física entre Supernovas y Agujeros negros.

- El Fondo Cósmico de Microondas. Director del equipo español del Experimento "Tenerife" (colaboración con las Univ. de Manchester y Cambridge) en el Observatorio del Teide con el que en 1994 se descubrieron las estructuras más distantes en el Universo.

- Actualmente dirige la participación española en varios experimentos sobre el Fondo de Microondas. Co-investigador del satélite Planck de la Agencia Espacial Europea.

- Búsqueda y caracterización de Planetas Gigantes, Enanas Marrones y Estrellas Frías.

En 1995 descubre con su equipo científico las primeras enanas marrones identificadas en nuestra galaxia, cuerpos del tamaño de Júpiter pero considerablemente más densos. Hoy se sabe que puede haber miles de millones de estos cuerpos. En el año 2000 publica con su equipo el descubrimiento los primeros planetas gigantes aislados de estrellas.

En el año 2001, encuentra evidencia de procesos de migración planetario en otras estrellas.

Ha impartido numerosas conferencias y seminarios, y realizado más de 90 contribuciones científicas en Congresos Internacionales, Symposia y Coloquios.

Ha dirigido y participado en numerosos cursos de divulgación de Universidades y centros culturales españoles.

Ha dirigido seis Tesis Doctorales y actualmente supervisa cuatro tesis de la Universidad de La Laguna.

## ASESORAMIENTO DE REVISTAS CIENTIFICAS

Miembro del Advisory Body de la Revista Astronomische Nachrichten.  
Evaluador para las revistas Astrophysical Journal, Astronomy and Astrophysics, Astronomical Journal, Science y Monthly Notices of the Royal Astronomical Society.

### LIBROS EDITADOS:

- "Observational and Physical Cosmology" Cambridge University Press, 1991. (ISBN 0 521 41996 4)
- "Brown Dwarfs and Extrasolar Planets" Conference Series of the Astronomical Society of the Pacific, vol. 134, 1998. (ISBN 1-88 67 33 - 54 - 6)
- "Very Low-Mass Stars and Brown Dwarfs in Stellar Clusters and Associations". Cambridge University Press, 2000. (ISBN 0 - 521 - 66335 - 0)
- "Cool Stars, Stellar systems and the Sun" Conference Series of the Astronomical Society of Pacific, vol. 223, 2001, (ISBN 1-58381-056-0).