

## **Tribunal Titular**

**Presidente:** J. Miguel Mas Hesse (E. Investigadores Científicos de OPI)

Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid, en 1984. Doctor en Astrofísica por la Universidad Complutense, 1990. Director del Centro de Astrobiología (CSIC-INTA), en Madrid, de junio de 2015 a julio 2019. Actualmente Jefe del Departamento de Astrofísica del Centro de Astrobiología. Ha sido miembro frecuente de tribunales para el acceso a plazas de investigador/ingeniero en organismos públicos de investigación.

Campos de trabajo:

- Astrofísica extragaláctica: procesos de formación y evolución de estrellas masivas a lo largo de la historia del Universo.
- Desarrollo de instrumentación astronómica espacial.

Experiencia en gestión de I+D+i:

- Gestor del Programa Nacional de Espacio (2002-2006).
- Coordinador del grupo de trabajo sobre Instrumentación de la Red de Infraestructuras Astronómicas.

Formación de investigadores:

- 8 tesis doctorales dirigidas desde 1998.
- Profesor del Máster “Astrofísica” de la UCM: “Astrofísica de altas energías”.

Publicaciones:

- 101 artículos en revistas internacionales con árbitro
- 120 publicaciones adicionales en congresos, informes técnicos, noticias,....

Proyectos:

- Participación en 21 proyectos financiados por el Plan Nacional o planes europeos.
- Investigador principal en 15 de estos proyectos.

**Secretaria:** Raquel López Heredero (E. Científicos Titulares de OPI)

Doctora en Ciencias Físicas por la Universidad Autónoma de Madrid (2002), su Tesis desarrollada en el INTA llevaba por título “Desarrollo de cavidades Fabry-Pérot de baja fineza de fibra óptica para su aplicación en sensores”. En la actualidad es miembro del Área de Desarrollo de Tecnologías Ópticas, pertenece al Departamento de Óptica Espacial del INTA. Disfrutó de una estancia post-doctoral en el “Laboratory of Optics, Lasers and Systems” de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Lisboa (2013-2014) y fue Profesor Asociado en el Departamento de Física de la Universidad Carlos III (2006-2009). Su actividad en el INTA, desde su incorporación en 1997, está centrada en el desarrollo de instrumentación óptica para aplicaciones espaciales. Esta labor incluye la realización de ensayos en condiciones de vacío, temperatura y radiación controladas que simulan el ambiente espacial con el objetivo de validar los dispositivos ópticos innovadores embarcados en las plataformas espaciales. Su investigación está centrada en sensores de fibra óptica y persigue la exportación de su uso en el espacio para futuras misiones de exploración planetaria. En el marco de estos desarrollos, fue la responsable científica de la carga útil FIBOS (Fiber Bragg Grating for Optical Sensing) del picosatélite OPTOS, demostrador tecnológico desarrollado en el INTA. FIBOS fue la segunda carga útil con un sensor de fibra óptica en órbita y sus resultados satisfactorios entre 2013 y 2016 permitieron dar los primeros pasos para validar este tipo de tecnología en el espacio. Su experiencia en espacio le ha permitido ser la responsable desde 2014 de la participación del INTA en el desarrollo de los sistemas de diagnóstico de visible-infrarrojo de futuro reactor termonuclear ITER, en colaboración con el CIEMAT. Ha participado en múltiples proyectos dentro de consorcios nacionales e internacionales, cumpliendo con los compromisos del INTA con las principales agencias

espaciales como la ESA y la NASA. Cuenta con más de 50 publicaciones y comunicaciones en congresos internacionales. En la actualidad dirige 2 tesis doctorales. Actúa de forma habitual como miembro de tribunal en los procesos de selección del INTA para el acceso a plazas de funcionario de OPIs así como a la selección para plazas de personal laboral.

**Vocales:**

Nuria Huélamo Bautista (E. Científicos Titulares de OPI)

Doctora en CC Físicas por la Universidad Autónoma de Madrid (2002). Sus líneas principales de investigación son la formación estelar, las enanas marrones y los planetas extrasolares, así como la imagen de alta resolución angular. Ha publicado noventa artículos arbitrados en revistas de alto impacto y participado en numerosos proyectos de investigación nacionales e internacionales. Ha actuado como evaluadora externa de proyectos científicos en el "European Research Council" (ERC), y en comités de asignación de tiempo en varios observatorios astronómicos como ESO y ALMA. Es miembro frecuente de Tribunales de acceso a distintas escalas de los organismos públicos de investigación, así como de plazas pre- y postdoctorales. También ha participado en tribunales de evaluación de tesis doctorales.

Ignacio Arruego Rodríguez (E. Científicos Superiores de la Defensa)

Doctor Ingeniero de Telecomunicación, ha participado en más de una docena de proyectos con las agencias espaciales europea (ESA) estadounidense (NASA) y rusa (Roscosmos). Ha desarrollado diversos instrumentos y tecnologías para tres satélites españoles y una cápsula ruso-europea. Desde 2008, trabaja en la exploración de Marte. Fue investigador principal de un sensor embarcado en el módulo de descenso Schiaparelli de la misión ExoMars 2016. Es responsable de un sensor en el Rover Perseverance de la NASA recientemente aterrizado en Marte. Es Investigador Principal o Co-investigador Principal de otros 3 sensores en la próxima misión europea y rusa "ExoMars 2022". Ha realizado estancias en los centros espaciales de Baikonur (Kazajstan) y Puerto Espacial Europeo (Guyana Francesa). Fue galardonado por el Colegio Oficial de Ingenieros y la Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicación con el premio Hispasat a la mejor tesis doctoral en tecnología para satélites. Ha recibido un "team achievement award" de la Agencia Espacial Europea y la cruz del mérito aeronáutico del Ministerio de Defensa de España. Cuenta con más de 100 contribuciones a revistas y congresos científico-técnicos. Es miembro habitual de tribunales para el acceso a plazas de investigador en organismos públicos de investigación, tanto laborales como de Oferta de Empleo Público. Evaluador de proyectos para diversos programas de ayudas (p.ej. Comisión de Expertos del Plan Estatal I+D+i, diversas convocatorias de ayudas de la Xunta de Galicia y Gobierno Canario). Ha tutelado numerosas becas de formación y dirigido una tesis doctoral. Ha sido profesor de varios Master universitarios relacionados con la Tecnología Espacial en la Universidad Politécnica de Madrid y Cátedra Almirante Juan de Borbón, Universidad Complutense de Madrid.

Margarita Yela González (E. Científicos Superiores de la Defensa)

Doctora Ciencias Físicas, con más de 25 años de experiencia en investigación atmosférica, gases traza y aerosoles, utilizando diferentes metodologías. Ha participado en más de 50 proyectos tanto nacionales como internacionales, 20 de ellos como IP, y ha participado en numerosas campañas de campo en la Antártida y el Ártico. Tiene experiencia en el desarrollo de instrumentación para la medida de compuestos atmosféricos y en la validación de datos procedentes de satélites. Es (co-) autora de más de 80 publicaciones reflejadas en SCI. Desde 2016 Jefe del Área de Investigación e instrumentación Atmosférica del INTA. Ha sido Gestora del Programa de Investigación Polar del Ministerio de Ciencia e Innovación (2006-20012), ha participado en diferentes comités de asesoramiento y ha sido representante español en algunos de ellos. Con regularidad ha formado parte de tribunales para el acceso a plazas de las escalas de OPIs, del INTA, AEMET y de las escalas de la Universidad. También ha participado en Tribunales de valoración de Tesis Doctorales.

## **Tribunal Suplente**

**Presidenta:** Cristina Prados Román (E. Investigadores Científicos de OPI)

Doctora en Ciencias por la Universidad de Heidelberg (Alemania, 2010). Mi trayectoria científica se centra en el estudio de la atmósfera terrestre desde el punto de vista químico-climático, combinando técnicas de teledetección, con medidas in-situ y con modelos. Durante mi carrera he publicado numerosos artículos en revistas científicas de alto impacto y he participado en numerosos proyectos de investigación nacionales e internacionales. He impartido docencia universitaria, tutelado a estudiantes de máster y grado y participado activamente en numerosas campañas de investigación, conferencias, cursos y reuniones de gran renombre a nivel nacional e internacional. He sido miembro de tribunales de acceso a la Escala de Científico de OPIs y también de Tesis Doctorales.

**Secretario:** Francisco Najarro de la Parra (E. Investigadores Científicos de OPI)

Me licencié en Física (Astrofísica) en la Universidad de la Laguna y obtuve mi Doctorado en Física en 1995 en la Universidad Ludwig-Maximilian, Munich (Alemania). Tras un contrato postdoctoral de tres años en el Observatorio de Múnich (USM) obtuve un contrato de reincorporación en el IEM (CSIC) en 1998. Obtuve una beca Ramón y Cajal (2001-2006) en la primera convocatoria de este programa. En 2006 obtuve un puesto fijo como Científico Titular en el CSIC y fui ascendido a Investigador Científico en 2009. Desde 2008 estoy radicado en el Centro de Astrobiología (CSIC-INTA). Desde octubre de 2015 hasta septiembre de 2019 he sido responsable del departamento de Astrofísica del CAB. Desde septiembre de 2019 soy subdirector del CAB. Mis actividades de investigación se han llevado a cabo principalmente en el campo de las estrellas masivas y los vientos estelares. He demostrado experiencia en estudios espectroscópicos de múltiples longitudes de onda de estos objetos, desde UV hasta radio, como el trabajo pionero en estudios infrarrojos de estrellas masivas en el centro galáctico o el primer análisis óptico espectroscópico de una estrella masiva fuera del grupo local. Otros campos de interés astrofísicos son las abundancias estelares, la aglomeración, los cúmulos masivos jóvenes en la Galaxia y más allá, la astronomía infrarroja y las misiones espaciales. He participado como PI / Col en 23 proyectos de ciencia competitiva nacionales e internacionales, siendo PI en 10 proyectos del Plan Nacional Español desde 2004 (8 en el periodo 2009-2019). Desde 2005 hasta octubre de 2020 fui responsable nacional dentro del consorcio SAFARI / SPICA y uno de los dos Co-PI desde 2009, coordinando la participación española en la misión. Mi actividad científica se refleja en 137 publicaciones arbitradas en revistas internacionales (120 en el primer cuartil) con más de 8200 citas en 4600 artículos y un índice actual H = 51 (ADS). Soy miembro frecuente de tribunales para el acceso a plazas de investigador / ingeniero en organismos públicos de investigación (CSIC, INTA)

**Vocales:**

David Barrado Navascués (E. Profesores de Investigación de OPI)

Doctor en Ciencias Físicas, es investigador principal en INTA de MIRI, el instrumento para el infrarrojo medio que volará en el próximo telescopio espacial, el JWST, y ha coordinado los fondos para la contribución española al satélite PLATO, de la Agencia Espacial Europea. Se formó como investigador mediante estancias pre- y postdoctorales en el Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics (EE UU, en el programa Fulbright), Max-Planck Institut für Astronomie

(Alemania) y Universidad Autónoma de Madrid. Ha sido director del Centro Astronómico Hispano-Alemán, observatorio de Calar Alto. Sus intereses como investigador se centran en el estudio de las propiedades de las estrellas de los cúmulos abiertos, así como en la búsqueda y caracterización de objetos subestelares y exoplanetas. Todo este esfuerzo observacional ha producido más de 300 artículos en revistas internacionales con árbitro, con un factor de impacto  $h=65$ . Compagina su labor como astrofísico con investigaciones en el área de la historia de la ciencia, la literatura y una intensa actividad como divulgador. Ha sido miembro frecuente de tribunales para el acceso a plazas de investigador/ingeniero en organismos públicos de investigación.

María Rosa Zapatero Osorio (E. Profesores de Investigación de OPI)

Se licenció por la Universidad Complutense de Madrid en 1992 y se doctoró en Astrofísica en la Universidad de La Laguna (Tenerife) en 1997. Ha desarrollado su carrera investigadora en distintos institutos nacionales e internacionales, entre ellos "California Institute of Technology" (Caltech, Estados Unidos), Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC, Tenerife, España), el INTA (Madrid, España). En 2006 tomó posesión de su primera plaza por oposición libre como funcionaria pública en la categoría de Científico Titular en el IAC, y tres años más tarde, también por oposición libre, tomó posesión de su segunda plaza como funcionaria pública en la categoría de Investigadora Titular del CSIC en el CAB (CSIC-INTA). En 2018 promocionó por oposición a la escala de Profesores de Investigación de los Organismos Públicos de Investigación. Ha actuado como miembro experto en más de 20 paneles internacionales, entre ellos el "European Research Council" (ERC), "Astronomy Working Group" de la Agencia Espacial Europea, y varios Observatorios Astronómicos espaciales y terrestres. Cuenta con una amplia experiencia en Tribunales nacionales a todos los niveles. En la actualidad es la Presidenta del Comité de Asignación de Tiempos de los telescopios nocturnos en los Observatorios de Canarias. Su área de experiencia es la física estelar y subestelar con contribuciones destacadas que han marcado hitos en el campo tales como el descubrimiento de las primeras enanas marrones (1995) y los planetas aislados (2000), la primera medida de la masa dinámica de una enana marrón (2004), la primera determinación de la rotación rápida de las enanas marrones (2006), y la primera confirmación de que los objetos subestelares también albergan discos protoplanetarios a su alrededor (2007). Cuenta con más de 200 artículos arbitrados en revistas especializadas desde 1995, entre ellos 10 publicados en "Nature" y "Science". Es primera, segunda o tercera autora en el 65% de sus publicaciones. El impacto de su obra, medido con el parámetro de número de citas, es muy alto en el campo (con más de 8000 citas); el 14% de las publicaciones arbitradas han recibido más de 100 citas, algunas de ellas están entre los trabajos más citados en su año de publicación en el campo. Todo ello genera un índice  $H = 56$  para la investigadora.

Francisco Javier Gómez-Elvira Rodríguez (E. Científicos Superiores de la Defensa)

Dr. Ingeniero Aeronáutico, ha desarrollado toda su carrera en el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial participando en el desarrollo de diferentes equipos para satélites y en instrumentación científica como: TriboLab (medida de desgaste en rodamientos, Estación Espacial Internacional), REMS (estación medioambiental para el rover de la NASA Curiosity), TWINS (plataforma InSight de NASA), MEDA (rover Perseverance de NASA). Ha sido vicedirector y director del Centro de Astrobiología (centro mixto INTA CSIC) y actualmente es director del Departamento de Cargas Útiles y Ciencias del Espacio del INTA. Ha colaborado en más de 200 publicaciones y participado diferentes actividades de divulgación científica. Igualmente ha sido miembro frecuente de tribunales de funcionarios y para la contratación de personal laboral.