

“COSMOLOGÍA: EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE UNIVERSO”

Sigüenza, 18 – 20 de julio de 2012

PROFESORES Y DIRECTORES

Pere Planesas Bigas p.planesas(arroba)oan.es
Observatorio Astronómico Nacional (IGN)

Natural de Tona (Barcelona). Doctor en Física por la Universidad de Barcelona, desde 1983 es astrónomo del OAN donde realiza labores de investigación y divulgación. Ha sido miembro de comités asesores científicos y de asignación de tiempos de observación, es miembro de la Unión Astronómica Internacional y miembro fundador de la Sociedad Astronómica Europea. Ha publicado más de 70 artículos científicos y decenas de artículos de divulgación.



Su labor investigadora actual se centra principalmente en el estudio del gas molecular y la formación de estrellas en galaxias luminosas y ultraluminosas, tanto en el universo cercano como en el lejano. Se especializó en este tipo de estudios y en interferometría de ondas milimétricas en el Instituto de Tecnología de California (1988-1990). A partir de 1998 se involucró en la construcción del instrumento HIFI para el Observatorio Espacial Herschel, liderando la contribución española durante seis años (2002-2007). Tras ello, trabajó en Chile durante tres años (2008-2010) como científico del Observatorio Europeo Austral (ESO) en la construcción del observatorio ALMA, que será el mayor observatorio astronómico del mundo.

Ha dedicado una parte significativa de su tiempo a la enseñanza y la divulgación. Entre sus actividades, ha participado en cursos de doctorado y cursos de formación (Museo de Cuenca, UAH en Sigüenza, UNED en Ávila, IGN), ha impartido decenas de conferencias y ha escrito decenas de artículos, dos libros y ha participado en otros. En el período 1993-2007 rediseñó y publicó el Anuario del Observatorio Astronómico.

Javier Alcolea Jiménez j.alcolea(arroba)oan.es
Observatorio Astronómico Nacional, Madrid (IGN)

Natural de Sigüenza. Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad Autónoma de Madrid (1993), en la actualidad desempeña el cargo de Jefe de Sección de Astrometría e Interferometría del Observatorio Astronómico Nacional (I.G.N.-M. Fomento). Es miembro de la IAU/UAI.



Su faceta investigadora se centra en el estudio de las envolturas circumestelares de las estrellas viejas, que son los precursores de las nebulosas planetarias. Aunque inició su carrera profesional como radio-astrónomo, su interés en ese tipo de objetos le ha llevado a observarlos usando la práctica totalidad del espectro electromagnético, usando telescopios situados tanto en tierra como en el espacio. Además de su amplia formación como astrónomo observacional, también tiene una larga experiencia en el desarrollo de modelos numéricos de ese tipo de nubes moleculares. Esta labor investigadora ha resultado en la publicación de 74 artículos en revista internacionales, con más de 1500 citas. También ha trabajado en el diseño y puesta a punto de diversos telescopios, y ha organizado congresos y

escuelas internacionales. Ha dirigido una tesis doctoral.

En su faceta divulgadora destaca su participación en la organización de los cursos de verano de Astrofísica en Sigüenza, de los que es codirector desde la segunda edición en 2004. También ha impartido charlas y publicado artículos de divulgación, y ha guiado en numerosas ocasiones las visitas a los observatorios astronómicos de Madrid y de Yebes.

Javier Bussons Gordo
Universidad de Murcia

bussons(arroba)um.es

Nacido en Teruel de familia seguntina. Doctor en Física Experimental por la Universidad Nacional de Irlanda (1998). Profesor Titular de Astronomía y Astrofísica en la Universidad de Murcia desde 2007.



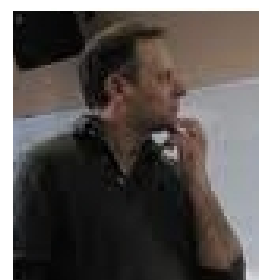
En su faceta investigadora, ha trabajado en el dominio de la astrofísica de altas energías (rayos gamma y rayos X), donde se estudian los fenómenos más violentos del universo: núcleos de galaxias activas, supernovas, púlsares, etc., participando en numerosos experimentos y observatorios: Whipple y MILAGRO en los EE.UU., CELESTE en Francia, HESS (Namibia), XMM-Newton (satélite espacial), EURECA (detector de rayos X para futuras misiones espaciales) y CTA (futuro observatorio internacional de rayos gamma). Mediante la técnica LIDAR, ha llevado a cabo estudios de la opacidad de la atmósfera y de su efecto en las observaciones astronómicas.

En su faceta divulgadora, es creador de los cursos de verano de Astrofísica en Sigüenza y los campamentos de ciencia para preuniversitarios de la Universidad de Murcia; imparte clases de astronomía en el Aula Senior de la universidad, de Física y Química para el Mundo Contemporáneo en el Máster de Profesorado de Secundaria y cursos en diversos Centros de Profesores; organiza frecuentemente actividades en aulas de educación primaria y secundaria, observaciones astronómicas y participa asiduamente en la prensa escrita, programas de radio y televisión.

Kostas Glampedakis
Universidad de Murcia

kostas(arroba)um.es

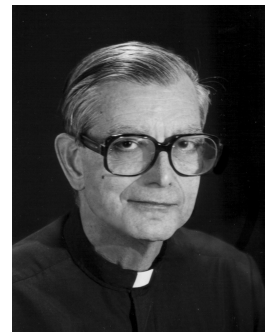
- Physics degree, University of Athens , 1997
- PhD in Physics, Department of Physics and Astronomy, Cardiff University, 2001
- Post-graduate student, School of Physics and Astronomy, Cardiff University, U.K. (October 1997 – July 2001)
- Post-doctoral research assistant, School of Physics and Astronomy, Cardiff University, U.K. (May 2001 - February 2002).
- Post-doctoral researcher, School of Mathematics, University of Southampton, U.K. (January 2004 – January 2007).
- Post-doctoral researcher, S.I.S.S.A International School for Advanced Studies, Sector of Astrophysics, Trieste, Italy. (January 2007 – October 2008).
- Post-doctoral fellow, Theoretical Astrophysics, University of Tuebingen, Germany. (October 2008 – 2011).



Actualmente es investigador Ramón y Cajal en el Grupo FISPAC de Murcia. Experto en Ondas Gravitatorias, Magnetohidrodinámica y Dinámica de Objetos Compactos (estrellas de neutrones, agujeros negros).

CONFERENCIA: "El Principio Antrópico: un Universo para el Hombre"

Manuel M^a Carreira Vérez, S.J. ecarreira@res.upcomillas.es
Universidad Pontificia de Comillas y John Carroll Univ. Cleveland



Natural de Villarrube (A Coruña).

Licenciatura en Filosofía por la *Universidad de Comillas* (Santander).

Licenciatura en Teología por la *Universidad Loyola* de Chicago.

Fue ordenado sacerdote en 1960.

Desde 1962 a 1966 hizo estudios de Física en la Universidad *John Carroll* de Cleveland (Ohio), obteniendo el título de Master tras un trabajo de investigación experimental sobre la interacción de destellos de láser con diversos líquidos. Continuó luego en Washington sus estudios para el doctorado bajo la supervisión del Dr. Clyde Cowan, uno de los descubridores del neutrino, terminando en 1970 su tesis sobre la distribución de rayos cósmicos de alta energía detectados con una cámara de chispas.

Es Miembro del Observatorio Astronómico del Vaticano en calidad de profesor en cursos internacionales de verano y como miembro de la Junta Directiva del nuevo observatorio con sede en Tucson (Arizona, USA) y fue el encargado de ofrecer a 20 obispos de todo el mundo un curso sobre galaxias, acompañado de observaciones telescópicas, en el palacio papal de Castel Gandolfo.

Desde 1975 ha venido impartiendo clases de Física, Astrofísica y Fotografía Técnica durante un semestre en la Universidad "John Carroll" de Cleveland, mientras el otro semestre enseñaba Filosofía de la Naturaleza o Metafísica de la Materia en la Universidad de Comillas en Madrid.

Como investigador ha participado en el diseño y construcción de un detector de rayos gamma y un sistema de control por fibras ópticas para la NASA y ha realizado observaciones de una ocultación estelar por el satélite Titán de Saturno desde Castel Gandolfo. Tiene una patente americana para un sistema de utilización de binoculares para observar el cielo, y ha construido un telescopio refractor de nuevo diseño que permite evitar los tubos de longitud excesiva, propios de lentes de gran distancia focal, en un sistema telescópico compacto.

Su faceta divulgativa comprende centenares de conferencias y cursillos de temas filosóficos y científicos en Colegios Mayores, universidades y centros culturales, principalmente de España e Hispanoamérica. Y su faceta artística tiene en su haber varias exposiciones fotográficas en Cleveland.