

NOTA DE PRENSA

Las pulsaciones estelares, a debate en Granada

- ▶ Durante toda esta semana se celebrará en Granada el congreso internacional más importante en el campo de las estrellas pulsantes, que reúne a unos 150 investigadores de todo el mundo
- ▶ La reunión abordará los últimos resultados en este campo, con especial hincapié en los novedosos puntos de vista obtenidos gracias a las misiones espaciales y a la nueva instrumentación en tierra

Granada, 5 de septiembre de 2011. Hoy se ha inaugurado un congreso que, bajo el título “Impacto de la nueva instrumentación y nuevos puntos de vista en pulsaciones estelares”, toma el relevo de una serie de conferencias que llevan celebrándose bianualmente desde hace más de cinco décadas y que reúne en Granada a unos 150 especialistas en el campo de la física estelar. El congreso, organizado por el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) con el apoyo del Ministerio de Ciencia e Innovación, tendrá lugar hasta el viernes 9 en el Hotel Abades.

Las pulsaciones estelares constituyen, además de una característica de las estrellas, un método para conocerlas mejor. A través de lo que se conoce como astrosismología, los astrónomos estudian las oscilaciones que se producen en la superficie de las estrellas, un fenómeno similar a los terremotos terrestres pero, en este caso, causado por el movimiento del gas dentro de las estrellas. Si los geólogos obtienen un mapa del interior del planeta analizando los terremotos, los astrónomos pueden estudiar el interior de las estrellas gracias al estudio de sus pulsaciones.

Y, a día de hoy, la astrosismología se halla en un momento excitante: algunas misiones espaciales como Corot, MOST o Kepler siguen produciendo nuevos resultados, mientras que otras se hallan en desarrollo o en proceso de aprobación (como PLATO, de la Agencia Espacial Europea). Además, las nuevas técnicas para el estudio de las pulsaciones desde tierra están permitiendo afrontar nuevos estudios, como el de las oscilaciones en estrellas gigantes rojas o la astrosismología en el infrarrojo, región del espectro que aún no había sido explorada y que cubrirá CARMENES, un espectrógrafo que se instalará en 2014 en el Observatorio de Calar Alto.

Los avances tecnológicos y los datos obtenidos gracias a ellos han motivado, a su vez, nuevas preguntas en esta rama de la astrofísica: ¿estamos cerca de revelar la estructura

interna de las estrellas? ¿es pertinente la actual clasificación de estrellas pulsantes? ¿qué problemas debe resolver la astrosismología para comprender definitivamente la evolución estelar? Y este congreso busca abordar esas cuestiones. “Será divertido a la par que controvertido porque hemos organizado una reunión que aliente el debate científico y que fomente la discusión sobre los temas fundamentales aún no resueltos”, asegura Juan Carlos Suárez, investigador del Instituto de Astrofísica de Andalucía y jefe del comité científico del congreso.

Web del congreso: <http://stellarpulsations.iaa.es/>

Más información:

Juan Carlos Suárez, jcsuarez@iaa.es 622233836

Juan Gutiérrez Soto jgs@iaa.es 622233836

COMUNICACIÓN-IAA

Silbia López de Lacalle, sll@iaa.es 958230532

Emilio J. García, garcia@iaa.es 958230532
