

Títol: El Premi Nobel de Física 2019: idees transformadores sobre el cosmos

Conferenciant: Ignasi Ribas

Director de l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya i

Investigador Científic de l'Institut de Ciències de l'Espai (ICE-CSIC).

Dia i hora: 12 de desembre, 19:00:

Sala: Joan Pere Coromines de l'IEC.

Resum:

El Premi Nobel de Física de 2019 ha estat atorgat a James Peebles, Michel Mayor i Didier Queloz. El primer ha contribuït en gran mesura al coneixement actual de l'univers a partir de la interpretació de la radiació còsmica de fons, de l'expansió accelerada i de la matèria i energia fosques. Els segons van anunciar el 1995 la troballa del primer exoplaneta en òrbita a una estrella semblant al Sol. En aquesta xerrada es descriu breument les principals aportacions de Peebles a la cosmologia, però es centra sobretot en el camp dels exoplanetes, que van encetar pràcticament de zero Mayor i Queloz quan van descobrir 51 Peg b. Respecte als exoplanetes, s'explica les tècniques que empren per trobar-los, es fa un repàs de les descobertes més interessants i, finalment, es descriu les perspectives futures d'aquesta àrea de recerca.

Curriculum Vitae:

Ignasi Ribas és el director de l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya i investigador a l'Institut de Ciències de l'Espai (ICE), que pertany al Consell Superior d'Investigacions Científiques. És llicenciat (1995) i doctor (1999) en física per la Universitat de Barcelona (UB) i va realitzar una estada postdoctoral a la Villanova University (Pennsylvania, USA) amb una beca Fulbright (2000-2001).

Posteriorment va ser professor ajudant de la UB (2002), becari Ramón y Cajal a l'ICE (2004), va obtenir el càrrec de Científic Titular al mateix institut (2007) i va ser promocionat a Investigador Científic (2012). La seva activitat se centra en la recerca d'exoplanetes amb l'objectiu final de descobrir nous planetes semblants a la nostra Terra. Té un paper destacat en diversos projectes d'instrumentació i missions espacials. Ha publicat més de 200 treballs d'investigació en revistes internacionals, incloent-hi les prestigioses Nature i Science. Ha estat assessor de l'Agència Espacial Europea i de l'Agència Nacional d'Avaluació i Prospectiva. Va rebre el Premi Ciutat de Barcelona 2018 en l'àmbit de Ciències Experimentals i Tecnologia.