

Títol: La primera observació directa d'ones gravitatòries i forats negres

Conferenciant: Jordi Miralda Escudé, professor ICREA a l'Institut de Ciències del Cosmos, UB

Resum:

La primera detecció directa de les ones gravitatòries predites per la teoria d'Albert Einstein de la Relativitat ha sigut assolida per la col·laboració LIGO, gràcies als avanços en la nova tecnologia de la interferometria làser.

Aquest gran descobriment ve acompanyat també per la primera observació directa de forats negres, concretament en el moment en què dos forats negres es fusionen per formar-ne un de sol. A partir d'aquesta observació, els forats negres són ja una realitat del nostre Univers, amb totes les seves sorprenents propietats: tot el que cau dins l'horitzó d'un forat negre desapareix per sempre més, però a la vegada els forats negres poden convertir-se en l'objecte més lluminós de l'Univers quan es fusionen entre ells. Farem un resum del significat d'aquest descobriment i de les perspectives que s'obren per la investigació de l'Univers.

Currículum:

Grau de física a la UAB 1987, PhD Princeton University 1991; postdocs a Cambridge University i Institute for Advance Study, Princeton; professor d'astrofísica a University of Pennsylvania i Ohio State University, i professor ICREA des del 2005.