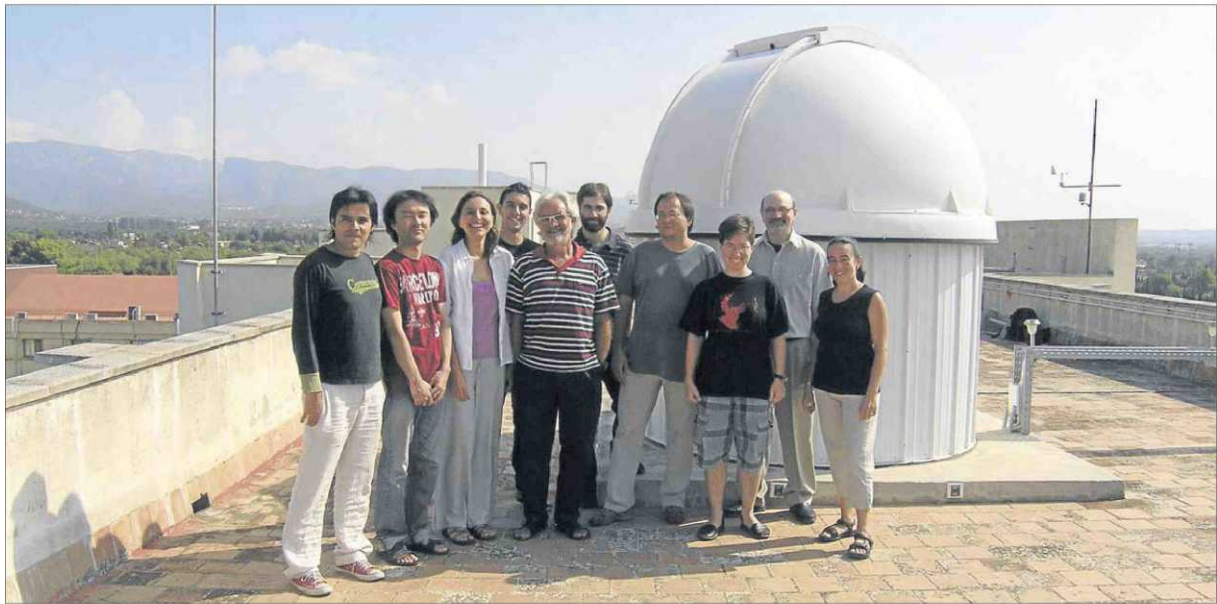




universitat.diariodemallorca@epi.es ► Coordinació: Jaume Mateu Verdera

DIVULGACIÓ CIENTÍFICA



Els membres del Grup de Relativitat i Gravitació de la UIB, dirigit per Carles Bona. UIB

A la recerca dels sons de l'univers

► El Grup de Relativitat i Gravitació de la UIB ha obtingut el primer premi en el III Concurs de Divulgació organitzat pel Centre Nacional de Física de Partícules, Astropartícules i Nuclear per la seva web divulgativa 'La Simfonia de l'Univers'

J. Mateu Verdera
PALMA

■ Des de sempre, l'univers ha atret la curiositat de l'home. Més enllà de l'evident fasciació que tot allò relacionat el cosmos ha provocat des dels inicis de la humanitat i fins als nostres dies –quan hi ha milers d'aficionats a l'astronomia– un grup d'investigadors de la Universitat de les Illes Balears és pioner en la investigació científica de les ones gravitatòries i els forats negres.

El Grup de Relativitat i Gravitació de la UIB, dirigit per Carles Bona, centra la seva tasca en l'anàlisi de dades i en les simulacions de forats negres. A partir de les prediccions realitzades per Albert Einstein, treballen per detectar ones gravitatòries, de les quals es té evidència que existeixen, tot i que encara no han pogut ser detectades, cosa que s'espera fer durant aquesta dècada.

Per fer-ho possible, el grup té una llarga trajectòria de col·laboracions internacionals, com LIGO i GEO, dos dels principals detectors d'ones gravitatòries del món. De fet, és l'únic grup de recerca espanyol que forma part del projecte LIGO, que agrupa més de 800 investigadors de més de 50 institucions científiques de tot el món.

Sara Gil i Alicia M. Sintes, mem-



Activitats Conferències i divulgació per a estudiants

► Els passats dies 3, 4 i 5 de desembre, el Grup de Relativitat i Gravitació de la UIB organitzà activitats de divulgació per celebrar el premi a la Universitat, on es pogué visitar una exposició de pòsters i un estand amb ordinadors perquè els participants poguessin visitar el web de 'La Simfonia de l'Univers'. Aquesta no és l'única activitat de divulgació que el grup ha organitzat, ja que també participa en xerrades a instituts, cicles de conferències i fires científiques.

bres del grup, expliquen que fins ara, "tota la informació que tenim de l'univers procedeix del telescopi, que mesura ones electromagnètiques". A diferència d'aquestes, les ones gravitatòries predites per Einstein serien "ondulacions de l'espai-temps que, en viatjar, duen informació del que els passa". Les investigadores expliquen que tenen propietats totalment diferents de les ones electromagnètiques i donen informació complementària a aquestes, que es podria comparar a les capacitats de veure (ones electro-

magnètiques) i escoltar (ones gravitatòries).

L'estudi d'aquestes darreres i, sobretot, la divulgació que han fet de les seves investigacions, va dur aquest grup de recerca a crear la pàgina web titulada 'La Simfonia de l'Univers', amb la qual ha obtingut el primer premi en el III Concurs de Divulgació del Centre Nacional de Física de Partícules, Astropartícules i Nuclear (CPAN) en la modalitat de webs i blogs, que es va donar a conèixer el passat 28 de novembre.

La web inclou jocs, vídeos i



presentacions per explicar de manera senzilla conceptes relacionats amb els àmbits d'estudi de la relativitat, les ones gravitatòries i els forats negres. 'Aprèn', 'Juga' i 'Mira' són algunes de les seccions del web, que està disponible en català i castellà. A 'Aprèn', s'hi poden trobar presentacions que expliquen conceptes bàsics; a 'Juga' hi ha qüestionaris, jocs en línia i vídeos-jocs; i a 'Mira', s'hi poden veure documentals, xerrades i vídeos curts de simulacions. Una altra secció és el 'Blog', en el qual es responen els dubtes que els usuaris plantegen

als investigadors del grup a través de les xarxes socials (Twitter i Facebook). També inclou la secció 'Navega', amb enllaços i recursos addicionals.

El jurat del premi va valorar especialment el rigor i la qualitat dels conceptes, l'originalitat i l'interès del tema, i la capacitat de difusió per al públic general i, especialment, per als estudiants de secundària.