LOCAL | Ciencia

Mikael Rodríguez Chala, del Álvarez Cubero al liderazgo europeo en la física del universo primitivo

El físico prieguense, profesor en la Universidad de Granada, logra una de las ayudas europeas más prestigiosas para estudiar las primeras fases del cosmos

Redacción/Antonio J. Sobrados
Martes 16 de diciembre de 2025 - 12:16



El físico Mikael Rodríguez Chala (Priego de Córdoba, 1987) se ha situado en la primera línea de la investigación europea en física teórica. Profesor titular en el Departamento de Física Teórica y del Cosmos de la Universidad de Granada, acaba de conseguir una ERC Consolidator Grant, una de las ayudas más exigentes del Consejo Europeo de Investigación, dotada con cerca de 1,8 millones de euros para los próximos años.

El proyecto que dirige, conocido como PC-TP² (Precise Computation of Thermal Phase Transition Parameters), se centra en una cuestión tan ambiciosa como concreta: calcular con gran precisión qué huellas pudieron dejar en forma de ondas gravitacionales las transiciones de fase que se produjeron en el universo cuando éste era extremadamente joven y caliente. Es decir, tratar de reconstruir, desde la teoría, cómo fue el “enfriamiento” del cosmos instantes después del Big Bang y qué señales medibles habría dejado en el espacio-tiempo.

Esas predicciones se contrastarán con los datos de grandes instalaciones internacionales dedicadas a la detección de ondas gravitacionales, como LIGO y Virgo, y con las observaciones que efectuará el futuro observatorio espacial LISA. El objetivo final es poder distinguir si una señal detectada hoy procede de fenómenos astrofísicos “clásicos”, como la fusión de estrellas muy densas, o de procesos ligados al propio nacimiento del universo.

Detrás de este hito europeo hay una trayectoria de excelencia que arranca en las aulas de Priego de Córdoba. Como estudiante de Bachillerato en el IES Álvarez Cubero, Rodríguez Chala ya destacó en el terreno científico: en 2005 fue uno de los tres alumnos cordobeses seleccionados para representar a la provincia en la fase nacional de la Olimpiada Matemática, tras superar una fase previa con más de un centenar y medio de participantes de toda la provincia.

Posteriormente cursó Física en la Universidad de Granada, donde se licenció con una calificación media de sobresaliente y obtuvo el doctorado con premio extraordinario. Su carrera investigadora incluye etapas posdoctorales en centros punteros de Europa, como el laboratorio DESY en Hamburgo, el IFIC en Valencia y la Universidad de Durham en Reino Unido, antes de su regreso a Granada con contratos competitivos de incorporación de talento investigador.

Hoy, al frente de un equipo integrado en el grupo de Física Teórica de Altas Energías de la UGR, Rodríguez

Chala combina el trabajo de frontera en cosmología y física de partículas con la formación de nuevas generaciones de físicos. Su ERC Consolidator Grant no solo refuerza la posición internacional de la Universidad de Granada, sino que convierte a un antiguo alumno de Priego en uno de los nombres propios de la física teórica española en Europa, abordando desde sus ecuaciones una de las preguntas más profundas que puede hacerse la ciencia: cómo empezó realmente nuestro universo.

Talento prieguense

Priego de Córdoba se ha convertido en un inesperado vivero de talento científico con proyección internacional. Dos de sus vecinos, Mikael Rodríguez Chala y Rafael Luque Ramírez, representan una nueva generación de jóvenes investigadores que están dejando huella en la física y la astrofísica mundial.

En el terreno de la astrofísica observacional brilla Rafael Luque Ramírez, también prieguense. Licenciado en Física por la Universidad de Granada y doctor por el Instituto de Astrofísica de Canarias, es uno de los referentes internacionales en el estudio de exoplanetas. Ha participado en el descubrimiento de más de 200 mundos fuera del sistema solar, ha contribuido a definir la categoría de los llamados water worlds y lidera el proyecto THIRSTEE, financiado con una ERC Starting Grant, para confirmar la existencia de estos planetas acuáticos y buscar biomarcadores de vida. Su trayectoria acaba de ser reconocida por el Instituto Andaluz de la Juventud con el Premio Juventud Andaluza 2025 en la modalidad de Ciencia, Investigación, Innovación y Tecnología fuente.

Ambos comparten origen —Priego de Córdoba—, generación y una misma idea de ciencia: proyectos competitivos en Europa, liderazgo internacional y un compromiso claro con la divulgación y la colaboración global. Dos trayectorias todavía jóvenes, pero ya decisivas, que proyectan el nombre de su localidad natal hacia las fronteras del conocimiento sobre el universo.

NOTICIA RELACIONADA: El astrofísico prieguense Rafael Luque galardonado en los Premios Juventud Andaluza 2025