

Participación de la Universidad de Jaén en el PRTR en Astrofísica de Altas Energías: Preparando la Identificación de Fuentes Gamma Galácticas.

Wednesday 26 November 2025 15:00 (15 minutes)

En el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), la Universidad de Jaén (UJA) ha desarrollado su labor dentro de la Actuación 4.6 “CTA Galactic Plane Survey y su seguimiento multifrecuencia”, mediante dos contrataciones que han permitido consolidar su participación en las colaboraciones internacionales CTA (Cherenkov Telescope Array) y LST (Large Size Telescope), tratando de potenciar el potencial del Observatorio de Calar Alto (CAHA) para observaciones paralelas con CTA/LST.

En el ámbito técnico, Antonio José Peñuelas López ha contribuido al desarrollo de las aplicaciones LST System Monitoring Web Apps e Inventory Management System App, herramientas esenciales para la operatividad de los telescopios LST. Sus resultados han sido presentados en las reuniones internas de LST/CTA.

En el ámbito científico, la Dra. Cintia Soledad Peri ha potenciado la identificación de fuentes relevantes para el Galactic Plane Survey, centrando su trabajo en bow shocks estelares asociados a estrellas runaway, de interés para la futura detección con CTA. Además, lidera un modelado de alta energía de la fuente 1LHAASO J2108+5153u, en colaboración con Anabella Araudo (Academia de Ciencias de Chequia), cuyos resultados se presentan en TeVPA 2025 (Valencia). Sobre esta misma fuente, los catedráticos de la UJA impulsores del proyecto están realizando un análisis multilongitud de onda encaminado a establecer la naturaleza microcuásar del objeto.

La UJA ha participado asimismo en turnos de operación en La Palma y en observaciones preparatorias desde Calar Alto de fuentes IRAS y LHAASO, reforzando las sinergias UJA-CAHA-CTA-LST previstas en la actuación. Pese a los avances alcanzados, la continuidad de esta línea de trabajo dependerá de la disponibilidad de financiación futura.

Author: LUQUE-ESCAMILLA, Pedro Luis (Universidad de Jaén)

Co-author: Dr MARTÍ, Josep (Universidad de Jaén)

Presenter: LUQUE-ESCAMILLA, Pedro Luis (Universidad de Jaén)

Session Classification: Parallel Astro