



Investigadores de España, Brasil, China, Colombia y Estados Unidos analizan el primer año de J-PAS

Comienza la XX reunión científica de J-PAS en Teruel que analizará los resultados científicos del primer año de observación con el cometido de elaborar el mapa tridimensional del Universo

18 de noviembre de 2024.-

Unos 40 investigadores presentan, desde hoy, los primeros proyectos científicos a partir de J-PAS, el cartografiado tridimensional del cielo que se lleva a cabo desde el Observatorio Astrofísico de Javalambre (OAJ). El proyecto está liderado por el Centro de Estudios de Física del Cosmos de Aragón (CEFCA). Desde este lunes, en la sede del CEFCA de Teruel, intervienen ponentes de la Universidad Normal de Pekín, la Universidad Federal de Río de Janeiro, la Universidad de Michigan o de los centros referencia de la Astrofísica en España, como el Instituto de Astrofísica de Andalucía y el Instituto de Física de Cantabria.

Las sesiones se extienden entre este lunes y el miércoles 20 de noviembre y estarán representadas 16 instituciones científicas internacionales. Abordarán la evolución de las galaxias, la aplicación de J-PAS para estudiar la Vía Láctea, o para diferenciar estrellas y galaxias. El procesado de los millones de datos e imágenes, los proyectos científicos en marcha o los cúmulos de galaxias son otros de los temas que aúnan varias de las intervenciones que se sucederán en los tres días de congreso.

La reunión suele celebrarse cada seis meses y su sede alterna entre los diferentes países que albergan los centros que integran esta colaboración internacional. J-PAS es un proyecto liderado por el CEFCA y el Centro Superior de Investigaciones Científicas a través del Instituto de Astrofísica de Andalucía por la parte de España. Los socios brasileños son el Observatorio Nacional de Río de Janeiro y la Universidad de Sao Paulo. La peculiaridad es que ahora se dispone de los datos obtenidos durante el primer año de observaciones de J-PAS, que comenzaron en mayo del año pasado.

J-PAS proporciona una cartografía tridimensional amplia y sin precedentes del Universo. Se trata del principal proyecto que se llevará a cabo durante la próxima década con el JST250, un telescopio de gran campo de visión de 2,5 metros y la cámara panorámica JPCam, que, con más de 1.200 millones de píxeles, es actualmente una de las cámaras astronómicas más grandes del mundo. JPCam integra 56 filtros fotométricos, definidos específicamente para el proyecto, y que permiten además obtener imágenes multicolor de grandes áreas del cielo.

Tras el congreso J-PAS, arrancará el jueves una segunda cita científica, la reunión de la Red de Infraestructuras de Astronomía. En ella se presentará a la comunidad

científica cómo será la convocatoria competitiva de acceso a tiempo de observación con JPCam y que se corresponde con el tiempo abierto que el OAJ ofrece a la comunidad astronómica como Infraestructura Científica y Técnica Singular (ICTS) nacional para el desarrollo de proyectos de investigación.

Los representantes del CEFCA explicarán la estrategia de observación del JST250, diferente de las tradicionales. Detallarán procesos y tareas como calcular el tiempo de exposición necesario para alcanzar la calidad requerida en los datos y delimitar el área cubierta por una observación. Todo con la intención de que astrofísicos de todo el mundo puedan preparar sus propuestas para llevar a cabo nuevas investigaciones con el OAJ.

ADJUNTAMOS CORTE DE VOZ DE JAVIER ZARAGOZA

Contacto e información complementaria:

Javier Zaragoza, Coordinador XX J-PAS meeting y responsable Operación Científica, jzaragoza@cefca.es, Tfno: 978221266

Notas para editores

Sobre CEFCA y OAJ

El Centro de Estudios de Física del Cosmos de Aragón (CEFCA) es un instituto de investigación del Gobierno de Aragón fundado en 2008 y situado en Teruel. Las actividades del CEFCA incluyen el desarrollo, operación y explotación científica de la Infraestructura Científica y Técnica Singular (ICTS) española Observatorio Astrofísico de Javalambre (OAJ), que está equipado con dos telescopios especialmente diseñados para llevar a cabo grandes cartografiados del cielo únicos en el mundo. El CEFCA está participado principalmente por el Gobierno de Aragón y por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, y constituye una Unidad Asociada al CSIC con el Instituto de Astrofísica de Andalucía.

[Página web del CEFCA](#)

Sobre ICTS

Las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS) son grandes instalaciones, recursos, equipamientos y servicios, únicas en su género, que están dedicadas a la investigación y desarrollo tecnológico de vanguardia y de máxima calidad, así como a fomentar la transmisión, intercambio y preservación del conocimiento, la transferencia de tecnología y la innovación.

Las ICTS son únicas o excepcionales en su género, y cuya importancia y carácter estratégico justifica su disponibilidad para todo el colectivo de I+D+i. Las ICTS poseen tres características fundamentales, son infraestructuras de titularidad pública, son singulares y están abiertas al acceso competitivo.

[Página web de las ICTS](#)