

El agujero negro del centro de la Vía Láctea como laboratorio de estudio

- ▣ Nuestra galaxia alberga en su centro un agujero negro supermasivo con una masa de unos cuatro millones de soles
- ▣ Esta semana se dan cita en el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) expertos de todo el mundo para debatir los avances en el estudio del centro galáctico

Granada, 18 de noviembre de 2013. Mañana a las 10 h tendrá lugar la inauguración del congreso *The Galactic Centre Black Hole Laboratory* (El laboratorio del agujero negro del Centro Galáctico) que, hasta el próximo jueves, reúne en Granada a expertos internacionales en el estudio de Sagitario A* (o SgrA*), el agujero negro supermasivo situado en el centro galáctico.

"SgrA*, la fuente compacta en el centro dinámico de nuestra galaxia es, con una masa de cuatro millones de soles, el agujero negro supermasivo más próximo a la Tierra y ofrece una oportunidad única para estudiar la gravedad bajo condiciones extremas", destaca Antxon Alberdi, investigador del Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) y organizador del congreso.

De hecho, la celebración de estas jornadas coincide con la realización de una intensa campaña de observaciones para estudiar el paso de una nube de gas conocida como G2 a una distancia de apenas treinta seis horas luz de SgrA. Con una masa equivalente a unas tres veces nuestro planeta, G2 ha mostrado durante 2013 importantes deformaciones y constituye un objeto idóneo para investigar los efectos gravitatorios de Sagitario A*.

Durante las jornadas se discutirán los resultados del estudio de este fenómeno en distintas longitudes de onda (desde radio a infrarrojo o rayos X), pero también se pondrá en perspectiva la investigación sobre el centro galáctico: SgrA* muestra una luminosidad muy baja comparada con otros agujeros negros supermasivos conocidos y se considera en estado de "letargo". Así, se buscará una comparación con objetos similares en otras galaxias, que se conocen como núcleos activos de galaxias de baja luminosidad.

De igual modo, los investigadores profundizarán en los fundamentos teóricos de los agujeros negros: los mecanismos que los alimentan, los procesos que permiten el crecimiento de material del entorno así como la naturaleza del horizonte de sucesos, o la región en torno al agujero negro en la que la gravedad es tan intensa que ni siquiera la luz puede escapar.

Y, como la actividad y las propiedades de los agujeros negros supermasivos dependen en gran medida de su entorno (y viceversa, puesto que estos objetos influyen fuertemente en el medio a su alrededor), también se revisarán los últimos hallazgos sobre los procesos de formación estelar, las propiedades del medio interestelar, los campos magnéticos y la dinámica en las regiones próximas a este tipo de objetos.

El congreso está organizado por el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) y cuenta con el apoyo de la Universidad de Colonia, del programa europeo MP0905 COST (*European Cooperation in Science and Technology*) y del programa RadioNet3 financiado por el Programa Marco de la Comunidad Europea FP7.

Más información:

Web del congreso: <http://galacticcenter.iaa.es/>

Contacto:

Antxon Alberdi, antxon@iaa.es 958230530 // 603570590

COMUNICACIÓN - INSTITUTO DE ASTROFÍSICA DE ANDALUCÍA:

Silbia López de Lacalle, sl@iaa.es 958230532

