

Agujeros Negros Súper Masivos Y Su Influencia En La Dinámica Galáctica

Thursday 4 December 2025 18:44 (1 minute)

En el centro de la mayoría de las galaxias observadas se encuentran agujeros negros supermasivos (SMBHs, por sus siglas en inglés Super Massive Black Holes), con masas que van desde millones hasta miles de millones de veces la del Sol. Su presencia y actividad influyen decisivamente en la evolución y dinámica galáctica. Estos SMBHs liberan enormes cantidades de energía por medio de procesos de acreción y la formación de chorros relativistas, los cuales interactúan con el gas interestelar y regulan la formación estelar. Estos fenómenos, conocidos como feedback de núcleos activos de galaxias (AGN), son esenciales para explicar la correlación observada entre la masa del agujero negro y las propiedades del bulbo galáctico. Desde el campo de la física de altas energías, la emisión de rayos X, rayos gamma y neutrinos provenientes de los entornos de SMBHs ofrecen una ventana para estudiar procesos extremos de acreción y aceleración de partículas en el universo. En este trabajo se realizará una revisión bibliográfica de la conexión entre agujeros negros supermasivos, la dinámica galáctica y las observaciones en altas energías, destacando cómo estos objetos juegan un papel central en la evolución cósmica y en la comprensión de la astrofísica de altas energías.

Authors: Mr HERRAN GARZON, Brayan Felipe (Universidad Surcolombiana); MURCIA LOZANO, Jossy Steban (Universidad Surcolombiana)

Presenters: Mr HERRAN GARZON, Brayan Felipe (Universidad Surcolombiana); MURCIA LOZANO, Jossy Steban (Universidad Surcolombiana)

Session Classification: Posters