

Título: GALAXIAS SEYFERT: UNA PERSPECTIVA CON EL OBSERVATORIO ESPACIAL INFRARROJO (ISO)

Nombre: PEREZ GARCIA ANA M.

Universidad: Universidad de La Laguna

Departamento: Astrofísica

Fecha de lectura: 17/07/1998

Programa de doctorado: ASTROFÍSICA

Dirección:

> **Director:** RODRIGUEZ ESPINOSA JOSE MIGUEL

Tribunal:

> **presidente:** FRANCISCO SÁNCHEZ MARTINEZ

> **secretario:** FRANCISCO GARZÓN LÓPEZ

> **vocal:** EDUARDO SIMONNEAU

> **vocal:** CASIANA MUÑOZ TUÑÓN

> **vocal:** JOSEFA MASEGOSA

Descriptor:

> ASTRONOMIA Y ASTROFISICA

> GALAXIAS

> COSMOLOGIA Y COSMOGONIA

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: El estudio de la emisión IR en las galaxias Seyfert es fundamental para entender el origen de su extraordinaria actividad, así como para discernir la relación entre los distintos tipos de galaxias Seyfert. Dos importantes cuestiones no están aun resueltas. No está claro por ejemplo si la radiación IR de las galaxias Seyfert es toda de origen térmico o si por el contrario hay alguna contribución de emisión no térmica. Por otro lado no se conoce si la emisión en el IR lejano es extensa, y si lo es, cómo de extensa es. Los datos del satélite ISO ofrecen la posibilidad, por primera vez, de hacer un estudio exhaustivo de las

distribuciones espectrales de energía en el IR medio y lejano de una muestra completa de galaxias Seyfert.

En este trabajo hemos aplicado a las distribuciones espectrales de energía un método de inversión bayesiano obteniendo dos resultados fundamentales: 1) que la distribución espectral IR de energía en galaxias Seyfert puede explicarse mediante producción térmica de energía, y 2) que esta emisión es suma de al menos dos componentes térmicos. La interpretación inmediata de este resultado es que la parte más caliente del espectro en el IR medio y lejano es emisión térmica de polvo calentado por el núcleo activo y/o por brotes de formación estelar activa en la región circumnuclear, mientras que la emisión más fría está originada en la galaxia huésped, por polvo calentado en regiones de formación estelar en el disco y por el campo de radiación del medio interestelar.

La comparación entre los parámetros obtenidos del análisis de las distribuciones espectrales de energía para los dos tipos de galaxias Seyfert (temperaturas, flujos, luminosidades), y los resultados de las correlaciones con la emisión de los objetos en otros rangos espectrales (radio y rayos X) remarcan la importancia de la galaxia huésped. Por otra parte, en general, las propiedades nucleares queda