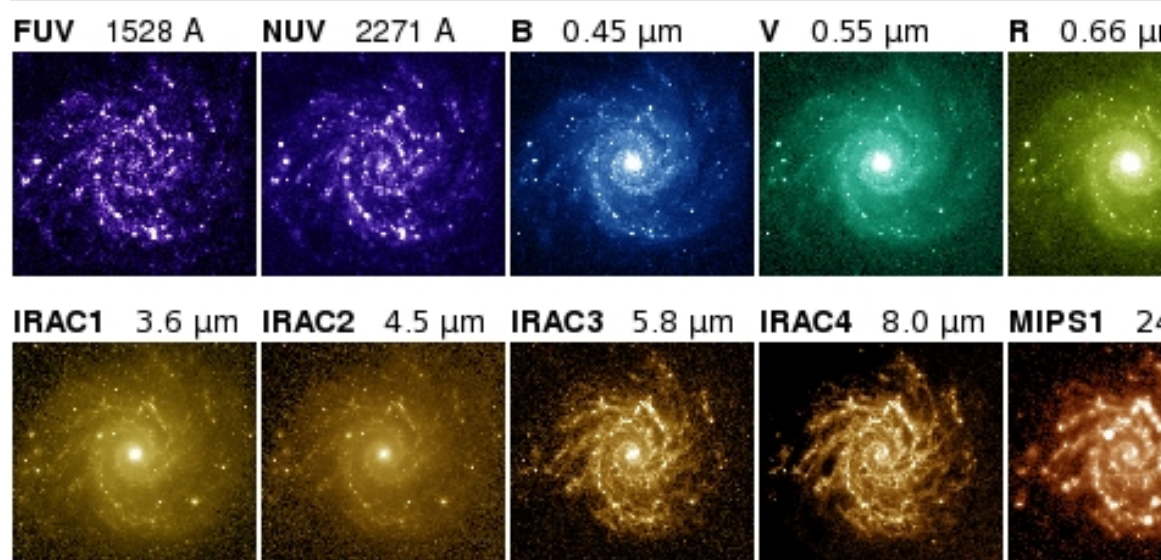


Este grupo está compuesto por más de 20 astrónomos y es el resultado de la fusión de tres grupos de investigación del Dpto. de Astrofísica de la Universidad Complutense de Madrid: "Galaxias con Formación Estelar", "Galaxias Elípticas" y "Desarrollo de Instrumentación Astronómica". El grupo desarrolla su investigación en un amplio espectro de líneas de trabajo, abarcando desde el estudio de cúmulos globulares, a galaxias de diversos tipos en diversas épocas y entornos cosmológicos (elípticas, enanas esferoidales, galaxias con brotes de formación estelar tanto locales como a alto desplazamiento al rojo, galaxias con líneas de emisión, galaxias compactas luminosas azules, etc.).



□ Figura 1

Gran parte de la investigación del grupo se centra en el análisis de la formación estelar en galaxias cercanas que presentan episodios violentos de creación de masa estelar (Figs. 1 y 2). Estos estudios pretenden caracterizar las poblaciones estelares nacidas en estos brotes y el entorno en el que se producen, a través de la caracterización de las distribuciones del polvo y del gas en estas galaxias y de sus cinemáticas. Estos estudios son fundamentales para una mejor comprensión de cómo se originaron las estrellas en las galaxias en épocas más tempranas del Universo.

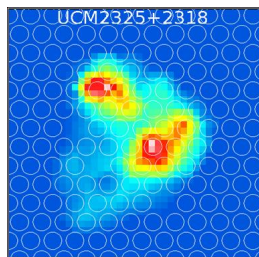


Figura 2

El grupo también está involucrado en diversos proyectos internacionales para llevar a cabo muestreos cosmológicos profundos en una serie de campos seleccionados del cielo. El objetivo de estos muestreos cosmológicos profundos multibanda es el estudio de las características estructurales y dinámicas de las galaxias y de las poblaciones estelares que las constituyen a distintas épocas cosmológicas, con el fin de determinar cuándo formaron las galaxias la mayor parte de sus poblaciones estelares y qué mecanismos intervienen en su evolución (Fig. 3).

