

# **Astronomía Extragaláctica - 2023**

## **Segregación Morfológica en Cúmulos Ricos**

1. Las propiedades de las galaxias difieren si las galaxias viven aisladas o en sistemas, tales como son los grupos o cúmulos de galaxias. Cuáles son los efectos físicos que actúan en los cúmulos que dan origen por ejemplo, a la segregación morfológica de galaxias?
2. En este trabajo vamos a reproducir la figura 4 de Dressler et al (1980, paper 2). Para hacerlo, Dressler et al (1980) utilizó una muestra de 55 cúmulos de galaxias. Determinar la densidad local proyectada para cada galaxia en la muestra.
3. Realizar el gráfico 4 del paper 2 de la lista que se da a continuación, el cual muestra la fracción de galaxias por tipo morfológico como función de la densidad local proyectada.
4. Comparar con los resultados obtenidos por Whitmore et al. 1993 (fig 4, paper 3), y con las sugerencias de Domínguez et al. (2001), paper 4.

Para el siguiente práctico leer las publicaciones de Dressler 1980 y Whitmore 1993:

- 1) ApJS 1980, 42, 565
- 2) ApJ, 1980, 236, 351
- 3) ApJ 1993, 407, 489
- 4) AJ 2001, 121,3