

Determinación estadística de propiedades de la subestructura de materia: Número de satélites

M. Lares¹, D. García Lambas¹

¹ IATE (Conicet-UNC)

El número de galaxias que hay en los subhalos de materia oscura es muy importante para comprender los mecanismos de formación de galaxias. En este trabajo se determina estadísticamente el número de galaxias débiles asociadas a sistemas identificados con galaxias luminosas. Se exploran sistemas en un amplio rango de masas y en el rango de redshift desde 0,03 hasta 0,1. Se determina la fracción de galaxias con $M_r < -14$, para lo cual se estudian las características de los perfiles de densidad de galaxias débiles, tomadas del catálogo fotométrico Sloan, alrededor de los centros de los sistemas. Se encuentra que entre los sistemas dominados por una galaxia brillante, las primarias más luminosas y rojas tienen hasta 20 satélites en promedio.