

# NOVEDADES SOBRE INTERCAMBIO DE CUMULOS GLOBULARES EN CUMULOS DE GALAXIAS

J.C. MUZZIO<sup>1,2</sup> M.M. VERGNE<sup>1,2,3</sup> y V.H. DESSAUNET<sup>1,2,3</sup>

1 FCAGLP

2 PROFDEG

3 CIC

Hemos realizado un nuevo análisis de los resultados obtenidos anteriormente con simulaciones numéricas de cúmulos de galaxias, donde las galaxias mismas estaban rodeadas por conjunto de partículas que representaban cúmulos globulares. Del mismo surgen dos hechos interesantes: 1) No parece posible que una galaxia central masiva incremente en más de un 40% su población de cúmulos globulares. Galaxias con  $M_v = -23.5$  mag. siempre ganan cúmulos y galaxias con  $M_v = -22.5$  mag. siempre los pierden. 2) No es cierto que las galaxias gigantes ganen cúmulos globulares a expensas de galaxias enanas. En promedio, la diferencia de magnitud absoluta entre la galaxia que pierde el cúmulo y la que lo gana es  $-1.41 \pm 0.13$  mag; por ello, las masas de ambas galaxias son comparables y no tan diferentes como las gigantes y las enanas.

También hemos corrido nuevos modelos que parten de condiciones fuera de equilibrio ("panqueques"). Resulta de estos que no hay casi pérdidas de cúmulos globulares antes del colapso, pero las pérdidas aumentan constantemente a partir de ese momento. Los intercambios de cúmulos globulares, en cambio, aumentan en forma continua desde el comienzo y sólo dejan de hacerlo una vez que se ha virializado el cúmulo de galaxias.