

EFECTOS DINAMICOS DE LA MASA OSCURA EN SISTEMAS DE GALAXIAS

J. Navarro^{*}, J.L. Sérsic^{**} y D. García Lambas[†]

* DAC

** DAC y CONICET

† DAC y CONICOR

Una serie de experiencias N-cuerpos fue llevada a cabo con el fin de simular la evolución dinámica de un sistema de galaxias dominado gravitacionalmente por una distribución de masa oscura.

Asumiendo condiciones físicas plausibles y manteniendo constante la razón de masa oscura a luminosa (M_D/M_L) para todos los sistemas, extendimos estudios previos (Smith, 1980, 1984) sobre la dependencia de las estimas de masa calculadas a partir del teorema del virial (M_{VT}) en la distribución relativa de las componentes oscura y luminosa (Limber, 1959). Además, encontramos que la correlación observada entre M_{VT}/L y el tamaño del sistema puede explicarse en términos de un simple efecto dinámico.