

ON THE TIDAL ORIGIN OF ANGULAR MOMENTUM
IN GALAXIES

M.B. Mosconi
Observatorio Astronómico de Córdoba

D. García Lambas
CONICOR, Córdoba

and

J.L. Sérsic
CONICET, Buenos Aires
Argentina

RESUMEN: Se presentan los resultados de simulaciones numéricas de protogalaxias que relajan bajo la acción tidal ejercida por otros sistemas similares y cúmulos de galaxias. Se encuentra que el comportamiento bimodal del momento angular observado en las galaxias puede ser explicado teniendo en cuenta condiciones dinámicas diferentes, inducidas por la estructura en gran escala del Universo, originada por perturbaciones adiabáticas.

ABSTRACT: We present the results of numerical simulations of relaxing protogalaxies under the tidal action of other similar systems and also clusters of galaxies. It is found that the bimodal behaviour of the observed angular momentum of galaxies can be explained under the assumption of different initial dynamical conditions induced by the evolving structure of the Universe expected in the Adiabatic Picture.

D. García Lambas, M.B. Mosconi, and J.L. Sérsic: Observatorio Astronómico,
Laprida 854, 5000 Córdoba, Argentina.