

POSIBLE ORIGEN DE LAS EXCENTRICIDADES ORBITALES DE LAS FAMILIAS DE HIRAYAMA

C. Beaugé* y S. Fernández**

* OAC, CONICOR

** OAC

Partiendo de la hipótesis cosmogónica, se analiza el posible origen no-gravitacional de la actual distribución de excentricidades de las familias de Hirayama. Para ello se utiliza un modelo muy sencillo basado en estudios realizados sobre formación de asteroides (Alfvén) y su posterior evolución debida a mecanismos de fricción (Greenberg). De esta manera se obtienen como resultados la tasa de formación de los asteroides y el tiempo de formación de Júpiter, con un valor para este último de aproximadamente 200 millones de años.

Estudios realizados en forma independiente por Hiyashi (1981) y Horedt (1981) basados en modelos teóricos para la estructura interna de Júpiter han brindado tiempos de formación del mismo entre 100 y 500 millones de años.

La similitud con nuestro valor nos permite aceptar el presente modelo y por lo tanto la hipótesis en la cual se basa (evolución gravitacional despreciable) como un mecanismo factible para la formación de la estructura actual del cinturón de asteroides.