

EVENTOS ASTROFISICOS Y FORMACION DE ESTRUCTURA

M.B. Mosconi, P.B. Tissera, D. García Lambas (OAC)

Se están estudiando los procesos astrofísicos vinculados a los eventos de explosión de supernova. En particular se analiza la posibilidad que la energía liberada pueda modificar la dinámica local en un esquema jerárquico de formación de estructura como el modelo *Cold Dark Matter*. Además, se está trabajando en la elaboración de un programa de cómputos basado en el esquema *particle - mesh* y que permita un tratamiento adecuado de las interacciones partícula - partícula en escalas menores que la resolución del potencial de la red. Esto permitiría un cómputo mas preciso de estos modelos.

FeII: DIAGNOSTICO DE ATMOSFERAS EXTENDIDAS

S. Paoli (FCAGLP), L. Cidale (FCAGLP, CONICET)

Se propone estudiar la estructura de las atmósferas extendidas de las estrellas Be tempranas mediante el modelado teórico de las líneas del Fe II. Para calcular estas líneas resolvemos simultáneamente las ecuaciones de transporte radiativo y de equilibrio estadístico para átomos con muchos niveles de energía. El modelo de atmósfera adoptado es un medio que se expande con simetría esférica, compuesto por regiones con características termodinámicas distintas, lo que se refleja en la utilización de diferentes leyes de velocidad y temperatura. Mediante el ajuste de los perfiles calculados y los observados se discuten las condiciones físicas de las regiones de formación de las líneas.