

*Posible efecto de las fulguraciones de estrellas
pre-secuencia principal en la evolución de las
atmósferas primarias de los proto-planetas*

Matilde Fernández IAA, CSIC

Edwin Pelegrina IES La Besana

Antonio Delgado IAA, CSIC

Emilio Alfaro IAA, CSIC

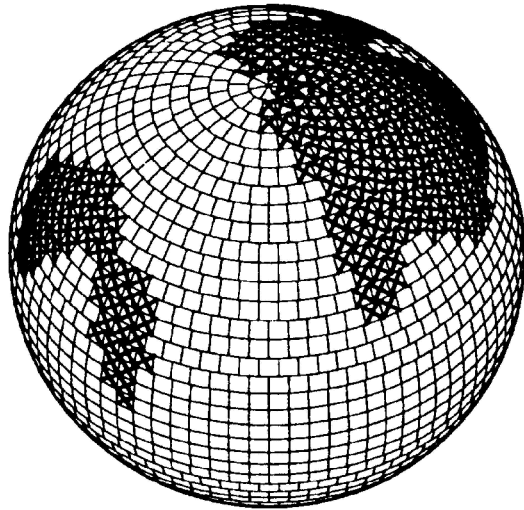
M.A. López Valverde IAA, CSIC



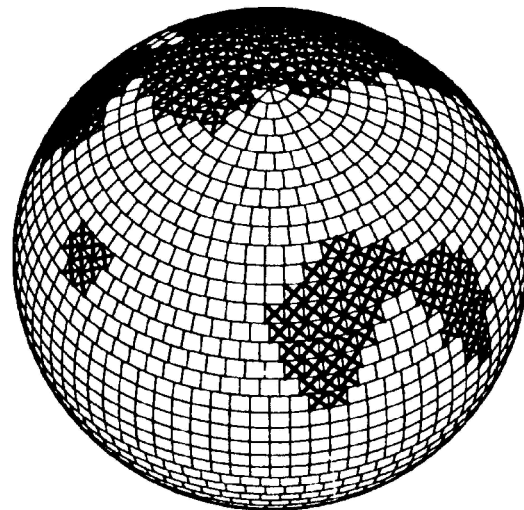
Stelzer et al. 2003

Fernández et al. 2004

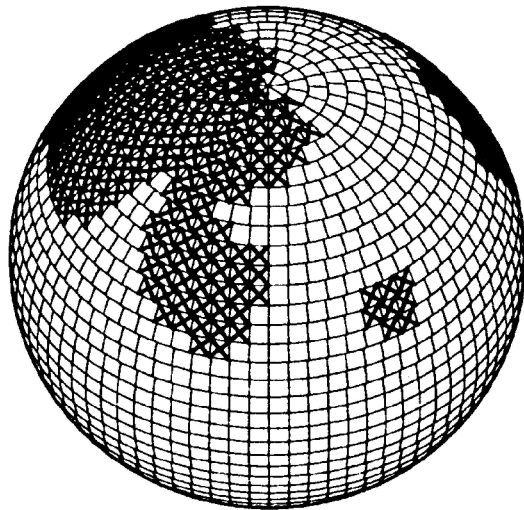
V 410 Tau: actividad fotosférica, cromosférica y coronal



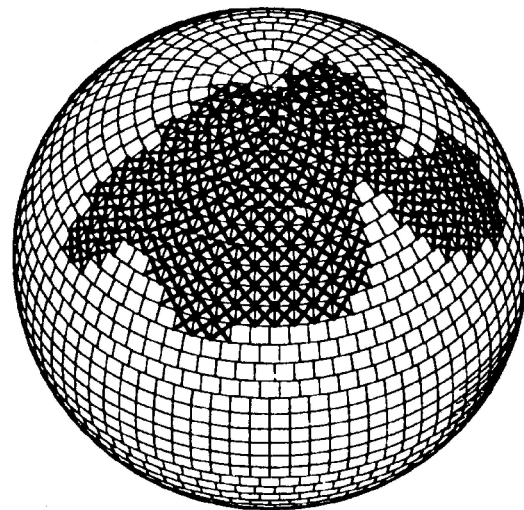
0.00



0.25



0.50



0.75

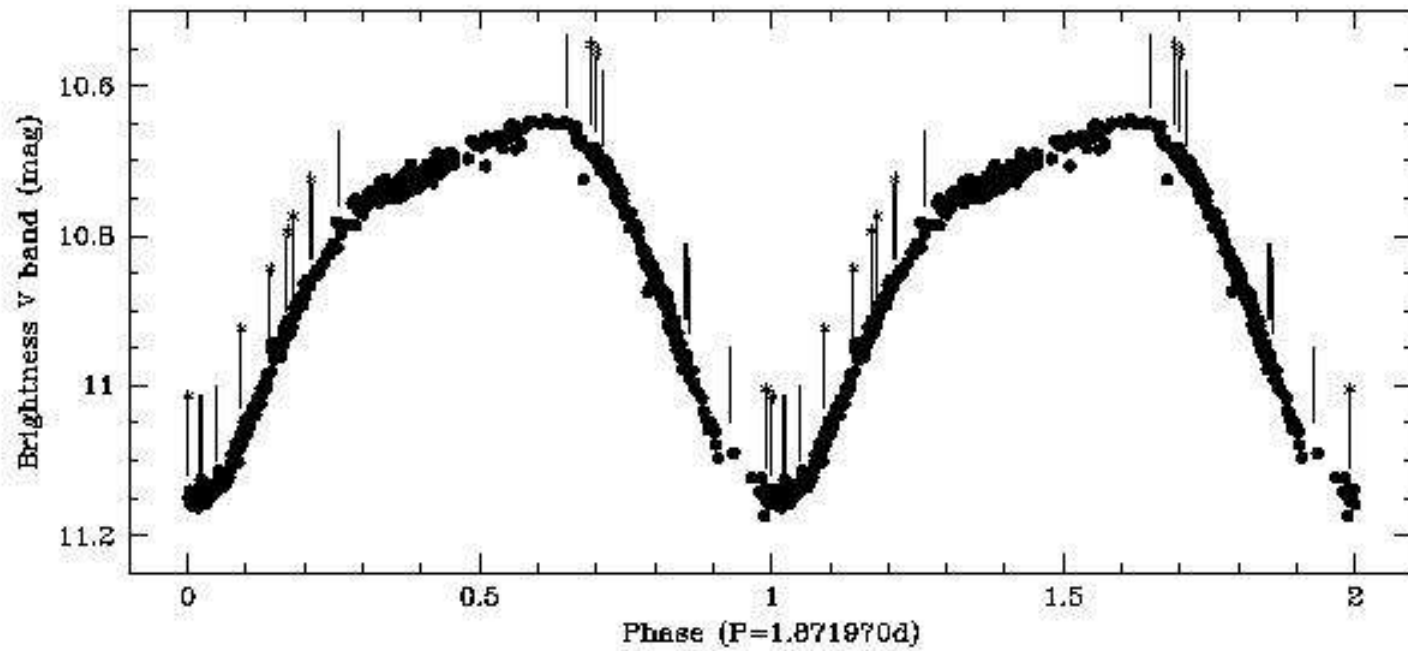


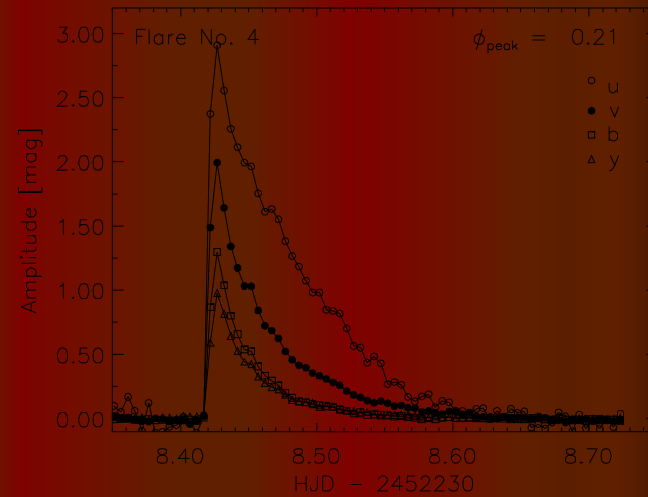
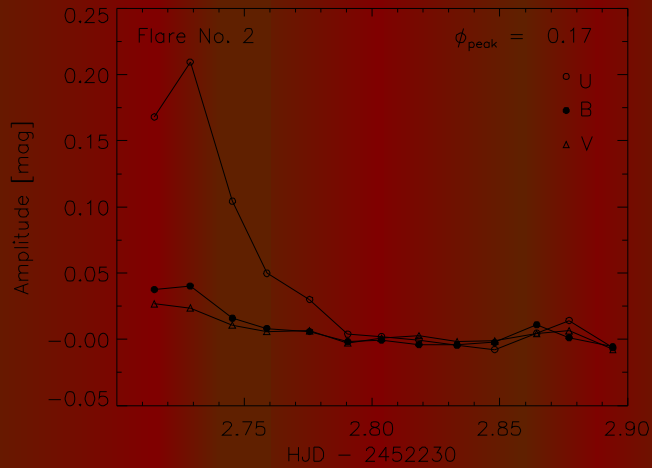
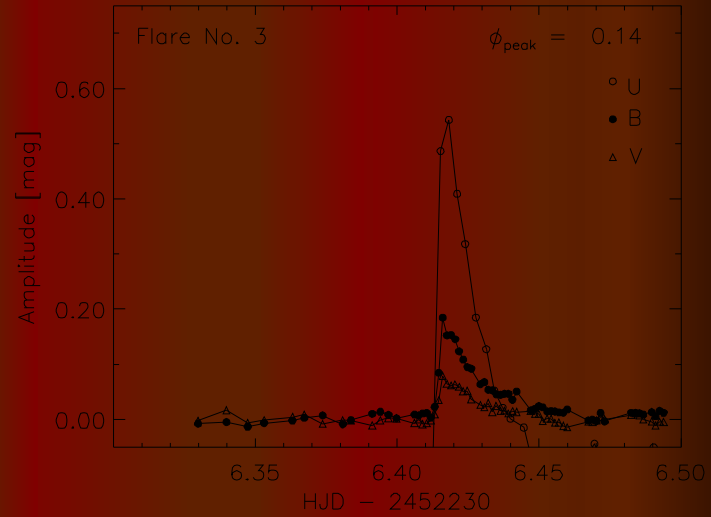
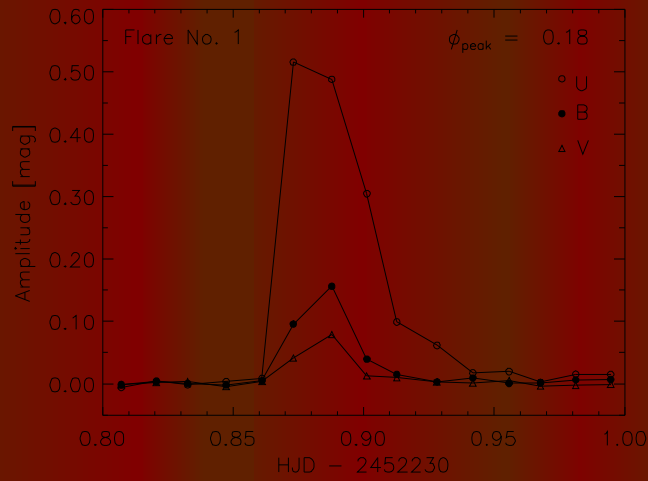
Stelzer et al. 2003

Fernández et al. 2004

V 410 Tau: actividad fotosférica, cromosférica y coronal

Detección de numerosas fulguraciones





$E = 3 E_{37} \text{ erg}$

Algunas fulguraciones fueron muy energéticas

*Proyecto: seguimiento fotométrico de una serie de cúmulos
con edades comprendidas entre 1 y 100 Millones de años*

- Frecuencia de fulguraciones*
- Distribución de energía de las fulguraciones*

*Técnica: fotometría diferencial con una
precisión de 0.05 mag*

Comparación con los modelos teóricos

¿Pudo haber un periodo en el que una radiación UV del Sol, con niveles por encima de lo normal, hizo posible el escape hidrodinámico del H?

Miguel Ángel López Valverde (IAA), Francisco González Galindo y sus colaboradores van a incorporar un escenario de escape en sus modelos de atmósferas.

