

Estimación de las condiciones físicas en envolturas estelares a partir del análisis de las líneas de recombinación del hidrógeno

A. Cruzado¹ y H. O. di Rocco²

¹ Fac. de Cs. Astronómicas y Geofísicas, UNLP, La Plata, Argentina

² Instituto de Física Arroyo Seco (IFAS), Fac. de Cs. Exactas, UNCPBA, Pinto 399 - B7000GHG - Tandil, Argentina

El propósito de este trabajo es derivar información sobre el estado del material circunestelar que rodea estrellas tempranas a través del análisis de las líneas de emisión del hidrógeno. Estas líneas de recombinación, formadas en zonas de baja densidad, son observadas en la parte infrarroja del espectro de estas estrellas.

Encontramos expresiones teóricas que vinculan los flujos integrados, F , las intensidades, I , y los anchos a altura mitad, FWHM, de pares de líneas que comparten el nivel superior. Aplicamos las expresiones teóricas encontradas a objetos que han sido observados en alta resolución y cuentan con F , y/o I , y/o FWHM medidos.