

Uso de correlaciones cruzadas en la determinación de la velocidad de rotación de estrellas A.

C. G. Díaz¹ y F. González^{1,2}

¹ Departamento de Geofísica y Astronomía - UNSJ

² Complejo Astronómico El Leoncito - CONICET

El estudio de la velocidad de rotación estelar es un problema básico de la astrofísica, por lo que es esencial contar con una técnica eficaz y precisa para determinar dicho parámetro.

En este trabajo se presenta un nuevo procedimiento para medir la velocidad de rotación axial proyectada de estrellas de cualquier tipo. El método está basado en el uso de correlaciones cruzadas, ya que si bien utiliza transformadas de Fourier, no se trata de transformadas del perfil de una sola línea espectral sino del pico de la función de correlación cruzada, el cual contiene información de toda una región del espectro, y no de una sola línea en particular.

Se presentan las primeras mediciones realizadas en estrellas tipo A2, A3 y A4, y se comparan los resultados con los obtenidos utilizando transformadas de Fourier de líneas individuales.