

Determinación de la Velocidad Radial de Estrellas en Cúmulos Abiertos

La velocidad radial de una estrella es la medida de su velocidad a lo largo de la línea de visión entre la estrella y el observador en la Tierra. Este valor indica si la estrella se está acercando (corrimiento hacia el azul) o alejando (corrimiento hacia el rojo). Esta medida es crucial porque permite analizar cómo se mueven las estrellas dentro de los cúmulos abiertos, cómo interactúan entre sí y cómo se desplazan los cúmulos en relación con el centro de la galaxia. El presente trabajo tiene como objetivo determinar la velocidad radial de estrellas pertenecientes a cúmulos abiertos los cuales son datos atípicos entre ellos mismos, para ello se utilizaron espectros de alta definición obtenidos del Gaja Data Release 2 de las estrellas NGC 5460-E1 y HD320865-580 los cuales fueron medidos en diferentes longitudes de onda y líneas características en el espectro las cuales fueron comparadas con las líneas de referencia obtenidas del reflejo del asteroide Jung; los resultados obtenidos fueron los siguientes: El primer caso, NGC 5460-E1, con una velocidad radial de -5.33, indicando un corrimiento al rojo, una desviación estándar de 1.4 y una relación señal-ruido (SNR) de 256 con coordenadas 14 07 23.3 -48.17 06, y el segundo caso, la estrella HD320865-580, con una velocidad radial de 10.83, indicando un corrimiento al azul, una desviación estándar de 3.018 y una SNR de 322 con coordenadas 17 53 28 -34 53 57

Autor primario: FRANCO BECERRA, Angela Catalina (Grupo de Astrofísica y Cosmología, Facultad de Ciencias, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia)

Coautores: AGUILAR SANCHEZ, Karem Tatiana (Grupo de Astrofísica y Cosmología, Facultad de Ciencias, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia); BOHORQUEZ SANCHEZ, Laura Marcela (Grupo de Astrofísica y Cosmología, Facultad de Ciencias, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia); VERA-VILLAMIZAR, Nelson (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia)

Presentador: FRANCO BECERRA, Angela Catalina (Grupo de Astrofísica y Cosmología, Facultad de Ciencias, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia)

Clasificación de la sesión: Posters