

EVALUACION DE LOS PROCEDIMIENTOS DE OPTIMIZACION DE LAS SOLUCIONES FOTOMETRICAS EN SISTEMAS DE CONTACTO

A TEST OF THE OPTIMIZATION TECHNIQUES FOR CONTACT BINARIES PHOTOMETRIC ANALYSIS

E. Lapasset; M. Gómez; R. Fariñas

Observatorio Astronómico de Córdoba

RESUMEN. Se presentan análisis detallados de curvas de luz de sistemas de contacto que poseen, a su vez, observaciones de velocidades radiales relevantes, obtenidas mediante técnicas de correlaciones cruzadas. El parámetro crítico q (relación de masas) deducido fotométricamente por el procedimiento de grilla para la optimización de las soluciones es comparado con el valor de q determinado espectroscópicamente. En el caso de los sistemas con eclipses totales la confluencia de ambos valores es siempre razonable, incluyendo a curvas de luz con escasa profundidad. En el caso de eclipses parciales, la similitud de los q fotométricos y espectroscópicos resulta aceptable para un número importante de estrellas analizadas. Dos excepciones notorias son V508 Oph y V523 Cas en las cuales no se obtiene esa coincidencia; algunas justificaciones posibles son evaluadas. Del estudio realizado se concluye que, en general, el análisis fotométrico detallado mediante el proceso de grilla permite derivar el valor de la relación de masas y, en consecuencia, de los demás parámetros fotométricos fundamentales con un aceptable margen de confiabilidad.

ABSTRACT. Light curve analysis of contact binaries are presented and compared with previous cross-correlations

velocity data. The critical parameter q (mass-ratio) obtained by a grid technique is confronted with its spectroscopic value. For total eclipsing systems, the agreement of both values is always reasonable including the cases of shallow light curves. For partial eclipses systems, convergent photometric and spectroscopic results are obtained for an important set of stars. Two exceptions are V523 Cas and V508 Oph for which some explanations are intended. From the present study it is concluded that reliable data can be obtained from pure photometric solutions by means of grid techniques.

BUSQUEDA DE BURBUJAS DE HI ALREDEDOR DE ESTRELLAS WR: HD
50896

SEARCH FOR HI BUBBLES AROUND WR STARS: HD 50896

C. Cappa de Nicolau^{1,*}; V.S. Niemela^{2,**}

1. Instituto Argentino de Radioastronomía

2. Instituto de Astronomía y Física del Espacio

RESUMEN. En base a observaciones de la línea de 21cm del hidrógeno neutro hemos detectado una burbuja de gas neutro alrededor de la estrella WR HD 50896 y de su nebulosa anillo óptica S 308. Las observaciones fueron realizadas con la antena de 30 m del IAR. Hemos estudiado la distribución del HI en la región $233^{\circ} \leq l \leq 237^{\circ}$, $-12^{\circ} \leq b \leq -9^{\circ}$, dentro del rango de velocidades (-70, +140) km/s con una resolución de 2 km/s. La burbuja de HI que hemos encontrado tiene su máxima extensión a la velocidad de +8 km/s, indicando una distancia cinemática de 1