

## Análisis de binaria masiva eclipsante MTT58

JAQUE ARANCIBIA M.<sup>1</sup>, BARBÁ R.H.<sup>2</sup>, MORRELL N.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Instituto de Ciencias Astronómicas, de la Tierra y del Espacio (ICATE-CONICET), Argentina*

<sup>2</sup> *Universidad de La Serena, Chile*

<sup>3</sup> *Las Campanas Observatory, Chile*

*Resumen* / El cúmulo estelar masivo NGC 3603 es un sitio privilegiado en la Vía Láctea para llevar a cabo estudios sobre la formación y evolución de las estrellas masivas. En dicho cúmulo se hallan decenas de estrellas masivas de tipo O y WN, algunas de las cuales pueden tener masas del orden de 100 a 150 masas solares. Ubicada en la periferia de este conglomerado se encuentra la binaria masiva eclipsante MTT58, clasificada espectralmente como O2 If\*/WN6. En este trabajo presentamos un análisis de las curvas de luz en las bandas V y Hc, junto con la solución orbital derivada de velocidades radiales obtenidas en espectros observados en cuadraturas con el telescopio de 6.5-m Magallanes Clay. Estas soluciones de la curva de luz y de velocidad radial nos han permitido derivar parámetros absolutos del sistema. MTT 58 es la binaria de tipo O2-3.5 If\*/WN 5-6 de más corto período conocido, 1.93 días, y las dimensiones físicas de las estrellas indican radios más pequeños que los esperados para estrellas de este tipo espectral, lo cual puede aportar evidencia sobre la juventud del sistema. Dada la rareza de sistemas binarios eclipsantes masivos, podemos afirmar que MTT58 se convertirá en un hito para la calibración de los modelos evolutivos de estrellas muy masivas.

*Palabras clave* / stars: massive — binaries: eclipsing

*Contacto* / mjaque@icate-conicet.gob.ar