

# El gas molecular asociado a RCW 78

C. E. Cappa<sup>1,2</sup>, M. Rubio<sup>3</sup> y M. C. Martín<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Argentino de Radioastronomía, Villa Elisa, Argentina

<sup>2</sup> Fac. de Cs. Astronómicas y Geofísicas, UNLP, La Plata, Argentina

<sup>3</sup> Departamento de Astronomía, Universidad de Chile, Santiago, Chile

Presentamos un estudio de la distribución y características del gas ionizado, atómico y molecular asociado a la nebulosa anillo óptica RCW 78 de 35 minutos de arco de diámetro, basado en datos de las líneas  $J = 1-0$  y  $2-1$  del  $^{12}\text{CO}$  obtenidos con el telescopio SEST, del ESO, con resoluciones angulares de 44 y 22 segundos de arco, y en datos complementarios del continuo de radio y de la línea de 21 cm del HI con resoluciones angulares de unos pocos minutos de arco.

El estudio nos permite reportar la detección de gas molecular con velocidades similares a la del gas ionizado rodeando la parte más brillante de la nebulosa. La superficie de las nubes moleculares asociadas ha sido fotodisociada por los fotones ultravioletas de la estrella excitatriz. La detección de la nebulosa en el continuo de radio nos permitió estimar los parámetros del gas ionizado.

Se investiga la existencia de una estructura de HI asociada y la energética de la nebulosa.