

# Vinculación Física entre Super Cáscaras de Hidrógeno Neutro y Formación Estelar Reciente

M. A. Corti<sup>1,2</sup> y E. M. Arnal<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR) (CCT-La Plata, CONICET), Villa Elisa, Argentina.

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, UNLP, La Plata, Argentina.

Las super cáscaras de hidrógeno neutro (SCHI), cuyas dimensiones pueden alcanzar varias centenas de parsecs, son detectadas en el medio interestelar como un mínimo en la distribución del hidrógeno atómico rodeado por “paredes” de emisión de HI. Las energías cinéticas observadas en las SCHI ( $10^{51}$  -  $10^{53}$  ergios) indicarían que la mayoría de ellas podrían haber sido formadas por vientos estelares o explosiones de supernovas o por sus efectos combinados. Con tiempos dinámicos de vida del orden de decenas de millones de años, las estructuras de mayor tamaño sobreviven a las estrellas de gran masa que pudieran haberle dado origen. Por este motivo, estas estructuras podrían ser usadas como registros fósiles para estudiar los efectos de formación estelar en la Vía Láctea. Por otra parte, durante su evolución, las SCHI podrían dar origen a nuevas generaciones de estrellas. En este trabajo investigamos la posible vinculación física entre conjuntos de estrellas y SCHI, estudiando para ello los parámetros físicos básicos de los cúmulos estelares jóvenes que a *prima facie* podrían estar vinculados con las SCHI del catálogo de McClure-Griffiths et al. (2002). La importancia de estudiar nuevamente estructuras de HI ya conocidas, ha quedado demostrada en la vinculación física encontrada entre la super cáscara GS263-02+45 y la asociación OB Bochum 7 (Arnal & Corti, 2007).