

Obtención de campo magnético en galaxias cercanas

Y. Yaryura¹, C. Valotto¹ y A. Costa¹

¹ Instituto de Astronomía Teórica y Experimental, Córdoba, IATE-CONICET

Se procesaron imágenes en el continuo de radio de galaxias cercanas para estimar la polarización por emisión de sincrotrón de la fuente. La emisión de sincrotrón de un campo magnético regular es linealmente polarizada en un 75%. El grado de polarización observado en galaxias se reduce debido a diferentes procesos e.g., emisión térmica dominante en regiones de formación estelar. Analizando mapas de intensidad total (fundamentalmente emisión de sincrotrón), de intensidad de polarización y el ángulo de polarización -calculado a partir de la rotación de Faraday- es posible obtener la estructura y el valor de la intensidad de campos regulares asociados a la galaxia. Se analizan estos resultados en función de un modelo de dínamo en tanto responsable de la generación y preservación de la coherencia del campo magnético galáctico.