

# Formación y evolución química de cúmulos estelares en la Nube Menor de Magallanes

A. E. Piatti<sup>1,5</sup>, D. Geisler<sup>2</sup>, A. Sarajedini<sup>3</sup> y C. Gallart<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Astronomía y Física del Espacio, Buenos Aires

<sup>2</sup> Universidad de Concepción, Chile

<sup>3</sup> University of Florida, Estados Unidos

<sup>4</sup> Instituto de Astrofísica de Canarias, España

<sup>5</sup> CONICET

Examinamos la formación y la evolución química en la Nube Menor de Magallanes (NMM) a partir del estudio de las distribuciones espaciales de edad y metalicidad de cúmulos estelares. Presentamos determinaciones de edad y metalicidad de 49 cúmulos de la NMM obtenidas a partir de fotometría Washington  $CT_1$  y/o espectros integrados. Identificamos dos nuevos cúmulos relativamente viejos (edad  $\sim 6.5 \times 10^9$  años), que se suman a los solo nueve cúmulos viejos conocidos hasta el presente. Con la finalidad de estudiar efectos globales de la evolución química en la galaxia, combinamos nuestros resultados con aquéllos en la literatura de otros cúmulos, resultando una muestra de cúmulos tan grande como posible con edades y metalicidades puestas en una escala homogénea. Confirmamos resultados previos, en el sentido de que, mientras más alejados se encuentran los cúmulos del centro de la NMM, éstos son más viejos y más pobres en metales, con alguna dispersión; aunque los cúmulos asociados al puente entre las dos Nubes de Magallanes no obedecen a esta tendencia general. El número de cúmulos dentro de  $\sim 2^\circ$  del centro de la NMM parece haber aumentado sustancialmente desde hace  $\sim 2.5 \times 10^9$  años atrás, insinuando una época de intensa formación.