

# La metalicidad de los progenitores de gamma-ray bursts largos

**L. J. Pellizza<sup>1</sup>, S. E. Nuza<sup>1</sup>, P. B. Tissera<sup>1</sup>, C. Scannapieco<sup>2</sup>, M. Mayochi<sup>3</sup> e I. F. Mirabel<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Instituto de Astronomía y Física del Espacio (CONICET/UBA), Buenos Aires, Argentina

<sup>2</sup> Max-Planck-Institut für Astrophysik, Garching, Germany

<sup>3</sup> Dpto. de Física, Fac. de Cs. Exactas y Naturales, UBA, Buenos Aires, Argentina

<sup>4</sup> European Southern Observatory, Santiago, Chile

Los modelos actuales sugieren que los gamma-ray bursts largos (LGRBs) se producen durante el colapso de estrellas masivas, por la acreción de parte de la envoltura estelar sobre el agujero negro recientemente formado por el colapso del núcleo. Investigaciones recientes han concluido que la relación entre la tasa de producción de GRBs y la tasa de formación estelar del Universo crece a medida que el corrimiento al rojo aumenta. Una posible explicación a este hecho es la dependencia de la producción de LGRBs con alguna característica de sus estrellas progenitoras, siendo el candidato más fuerte la metalicidad de las mismas. En este trabajo presentamos evidencia en favor de la dependencia de la producción de LGRBs con la metalicidad de sus progenitores, y discutimos la plausibilidad de esta hipótesis para explicar las propiedades observadas de la población de LGRBs.