

# Estudio temporal y espectral de llamaradas en blazares observadas por Fermi-LAT

Miguel Enrique Toralla Muralles, Dr. José Rodrigo Sacahuí Reyes.  
Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, USAC, Guatemala.

Los blazares son un tipo de núcleo galáctico activo, galaxias cuyo centro es muy brillante en comparación al resto de la misma. Estos emiten en un amplio rango de frecuencias y presentan episodios de alta actividad denominados llamaradas. Dichas llamaradas tienen diferentes duraciones e intensidades. En este trabajo presentamos la caracterización temporal y espectral para una muestra constituida por distinguidos blazares. Se utilizaron datos de la misión Fermi-LAT en un rango de energía de 100 MeV-500 GeV. Se inició con el objeto 3C279, uno de los más brillantes y estudiados. Se identificaron llamaradas utilizando análisis por bloques bayesianos y a cada una de estas llamaradas se les realizó un ajuste al flujo para encontrar los parámetros temporales que caracterizan el comportamiento de las llamaradas. Los parámetros encontrados en las llamaradas tempranas son consistentes con los resultados reportados previamente. En este trabajo se presentan además parámetros de otras llamaradas del objeto 3C279 así como de otros blazares brillantes en este rango de energía.