

## INTERPRETACION DE LAS OBSERVACIONES DE FULGURACIONES SOLARES EN FUNCION DE LA TOPOLOGIA DE LA REGION ACTIVA

M.G. Rovira (IAFE), C.H. Mandrini (IAFE), P. Demoulin (OP), J.C. Henoux (OP), M.E. Machado (CONAE)

Con el objeto de comprender el rol que juega la topología a gran escala durante las fulguraciones solares, realizamos un estudio detallado de la estructura topológica de la región activa (AR) 2776 y la comparamos con observaciones en  $H_{\alpha}$ , UV, rayos X y radio de dos fulguraciones que tuvieron lugar el 5 de Noviembre de 1980. Como en casos anteriores el campo magnético coronal se modeló usando un conjunto de fuentes subfotosféricas, cuyas posiciones e intensidades se dedujeron a partir de un ajuste por cuadrados mínimos al campo longitudinal observado. En este caso, dado que el campo de AR 2776 no es potencial, se usó en el modelo una extrapolación libre de fuerzas lineal. La relación entre la posición de los cuatro brillantamientos en  $H_{\alpha}$  de distintas fulguraciones y la topología de regiones activas cuadrupolares ha sido estudiada anteriormente. En este caso la región es bipolar y las fulguraciones muestran una estructura de dos bandas. Estas se ubican sobre las separatrices cuando se tiene en cuenta el *shear* del campo, deducido de la dirección de las fibrillas observadas a nivel cromosférico. Este estudio está de acuerdo con la hipótesis de que la energía magnética está almacenada en corrientes alineadas con el campo y que se libera por reconexión del mismo, en la región del separador, antes de ser transportada a la cromósfera. También es posible que parte de la energía magnética se almacene y se libere sobre las separatrices. La ubicación de las corrientes fotosféricas, deducidas de los magnetogramas vectoriales, en la intersección de las separatrices con la fotosfera concuerda con este último punto.