

LA ESTRELLA PECULIAR DE HELIO HD 22920

THE HELIUM PECULIAR STAR HD 22920

S.M. Malaroda^{1,2}

¹ CASLEO

² C.I.C

RESUMEN. Continuando con el análisis espectroscópico de estrellas peculiares, se estudió la estrella débil de helio HD 22920 (22 Eri). Se identificaron los elementos presentes en su atmósfera. Se encuentra que 22 Eri no es una estrella CP extrema y se observa que, al ser comparada con otras estrellas peculiares pertenecientes al mismo grupo y con temperatura efectivas similares, comparte muchas de sus anomalías y podría ser ubicada entre las estrellas peculiares débiles de Helio y las de Silicio intensificado.

ABSTRACT. Continuing with the spectroscopic analysis of peculiar stars, HD 22920 (22 Eri) was studied. All the elements present in its atmosphere were identified. 22 Eri is not an extreme CP stars and, when compared with other peculiar stars of the same group and with similar effective temperature, it shares their anomalies and can be included among the Helium-weak and the Silicon stars.

CONVERSION DE LA ENERGIA MAGNETICA EN FULGURACIONES Y MICROFULGURACIONES SOLARES

MAGNETIC ENERGY CONVERSION IN SOLAR FLARES AND MICROFLARES

C.H. Mandrini¹, M.G.Rovira², A.M. Hernández², M.E.Machado³

¹ Becaria del CONICET

² Carrera del Investigador del CONICET

³ Centro Espacial San Miguel, CNIE

RESUMEN. Continuamos con nuestros estudios sobre las características de la liberación de energía en fulguraciones solares, incluyendo los abrillantamientos débiles llamados "microfulguraciones". Con las observaciones de imágenes en rayos X entre 2.5 y 30keV, obtenidas por el Hard X-Ray Imaging Spectrometer del satélite Solar Maximum Mission analizamos la Región Activa 2779 de noviembre de 1980. Todos los eventos presentan propiedades similares a pesar de la gran diferencia en intensidad de brillo. La topología de la zona de liberación de energía se conserva durante el período en el cual la región activa produjo numerosos eventos, excepto en el caso de una fulguración de 2 bandas, que probablemente llevó a la ruptura permanente de la configuración magnética.

ABSTRACT. Following with our studies on the characteristics of energy release in solar flares we include in our analysis the weak brightenings called "microflares". With the observations from the Hard X-ray Imaging Spectrometer (HXIS) that flew aboard the Solar Maximum Mission Satellite (SMM) we analyzed the active region 2779 which pass through the solar disk on november 1980. All the events present very similar properties in spite of their large differences in X-ray intensities. The topology of the energy release region is preserved over a period in which an active region produced numerous events, except at the site of a two-ribbon flare, which probably led to a permanent disruption of the magnetic configuration.

**EXTINCIÓN ATMOSFÉRICA EN EL COMPLEJO ASTRONÓMICO EL LEONCITO Y
EN LA ESTACION ASTROFÍSICA DE BOSQUE ALEGRE**

**THE ATMOSPHERIC EXTINCTION AT THE COMPLEJO ASTRONÓMICO EL LEONCITO
AND THE BOSQUE ALEGRE STATION**

D. Minniti, J.J. Clariá y M.N. Gómez

Observatorio Astronómico de Córdoba, CONICET

RESUMEN. Se determinan por primera vez en el CASLEO los coeficientes de extinción atmosférica de primer y segundo orden en los sistemas UBVRI y DDO. Dichos coeficientes definen una curva de extinción que es discutida sobre la base de la teoría de absorción atmosférica. A partir de esta curva, se obtienen los coeficientes de extinción de primer orden en los sistemas de Washington y Strongren. Desde el punto de vista fotométrico, el CASLEO ocupa un lugar de preferencia entre los observatorios del mundo. Una comparación de los coeficientes UBV medidos en Bosque Alegre con determinaciones previas indica que la transparencia del cielo de esta Estación parece haber desmejorado en el ultravioleta durante los últimos años. La versión completa de este trabajo aparecerá en *Astrophys. & Space Sci.*

ABSTRACT. The first and second order extinction coefficients in the UBVRI and DDO systems are derived for the first time at CASLEO. They define an extinction curve which is discussed on the basis of the atmospheric absorption theory. From this curve the first order extinction coefficients for the Washington and Strongren systems are inferred. From the photometric point of view, CASLEO occupies a place of preference among the observatories of the world. A comparison of the UBV extinction coefficients obtained at Bosque Alegre with previous determinations supports the conclusion that the sky transparency at this station has deteriorated in the ultraviolet in the last years. The complete version of this work will appear in *Astrophys. & Space Sci.*