

Patrullaje de la Actividad solar--junio 2000

Como es sabido en el ámbito astronómico, en estos momentos nuestra estrella se encuentra en el punto de máxima actividad de su ciclo de 11 años. Por esto es que el grupo decidió realizar un seguimiento de su actividad mediante la observación telescópica de las manchas solares. Estas son regiones de la fotosfera solar de menor temperatura y asociadas generalmente a campos magnéticos. La cantidad de tales manchas es directamente proporcional a la actividad solar y su registro se realiza mediante conteo visual o fotográfico. El número de Wolf (llamado así en honor al astrónomo suizo que inventó el método) se obtiene multiplicando el número de grupos por 10 y sumándole el número de manchas. Se obtiene así un gráfico que muestra cuán activo estuvo el sol en ese período, una especie de "electrocardiograma".

Consideraciones

Planeamos realizar observaciones durante un mes, dado que es el período en el que el sol realiza una rotación completa (este período es variable, ya que depende de la latitud solar). Si bien podíamos comenzar en cualquier fecha y realizar el estudio a lo largo de 30 días, preferimos contar con más días despejados y comenzamos el primer día de junio.

El patrullaje

Utilizamos para el registro un telescopio reflector marca Meade modelo 4500 con filtro de apertura total (tipo II), un telescopio reflector hecho por nosotros, bautizado NEWTON, con un filtro objetivo también construido por el grupo (ver NOVA 17) y un telescopio refractor marca Bushnell de 60 mm. El trabajo se realizó en grupos de dos a cuatro personas, las cuales tenían asignado un día semanal de observación. Por otra parte, otro grupo consultaba diariamente el estado solar a través de la página de la nave SOHO (<http://sohowww.nascom.nasa.gov/data/realtime-images.html>).



GRUPO ASTRONÓMICO OMEGA CENTAURO

Instituto San Felipe Neri

Andalgalá 2264 – 1440 Buenos Aires

ARGENTINA

☎ 4-687-0685/0713



Conclusiones

A pesar del mal tiempo, se pudieron hacer observaciones significativas. El grado de visibilidad estuvo entre 3-4, por lo que el conteo de manchas arrojó valores inferiores a los reales. En ningún caso se aplicó un factor de corrección a los números de Wolf calculados, así es que el máximo observado fue $N_w = 179$ (11/06/00).

La experiencia fue altamente positiva, ya que muchos integrantes del GAOC pudieron ponerse a tono con el manejo de los telescopios y las técnicas observacionales.

