



## LA OBSERVACION ASTRONOMICA CON PRISMATICOS

En muchas ocasiones, tanto en libros de Astronomía de carácter práctico, como en revistas u otras publicaciones, se pueden hallar orientaciones sobre el equipo de trabajo del astrónomo amateur. Este será un tema del que nos ocuparemos en otra ocasión, puesto que es importante conocer los elementos de que se debe disponer, la indumentaria a utilizar, etc.

En esta ocasión nos referiremos a un instrumento muy útil y, a veces, muy subestimado e incluso olvidado : los prismáticos.

A nuestra sede social acude habitualmente un buen número de aficionados que comienzan sus primeros pasos en esta Ciencia. Generalmente, si no poseen un telescopio, estiman que su trabajo es nulo y que se pueden limitar a leer sobre el tema. Otras veces sí que poseen un pequeño telescopio y se limitan a utilizarlo con el riesgo de no conocerse aún bien las constelaciones. Sin embargo, tanto unos como otros, tienen, en muchas ocasiones, prismáticos. Incluso cuando se les pregunta por ellos, manifiestan extrañados : "¡Ah!, pero, ¿sirven para algo?". Rotundamente debemos afirmar que SÍ, que sirven y para mucho como vamos a ver en este artículo.

Estos aficionados y muchos otros, deberían saber que con unos prismáticos podemos contemplar centenares de objetos difusos, tales como nebulosas de todo tipo, cúmulos abiertos y globulares y galaxias. Así, si damos un repaso al Catálogo de Messier (véase Boletín nº 88, de Mayo 1981) podremos comprobar que la práctica totalidad de objetos listados en dicho catálogo son accesibles a unos prismáticos. También otros del N.G.C. de Dreyer son accesibles a este instrumento tan modesto. Asimismo, es interesante hacer un recorrido por la Vía Láctea.

La Luna es el astro que ofrece mayor lujo de detalles a la observación con prismáticos. Aparte de los mares y las grandes configuraciones, son visibles los cráteres y circos principales (Copernicus, Tycho, Kepler, Clavius, Ptolomaeus, Alphonsus, etc), los sistemas montañosos (Alpes y Apeninos) y en general, pueden servir para familiarizarse con el aspecto general de la Luna. Esta, a su vez, nos ofrece espectáculos como eclipses, conjunciones y ocultaciones, todos ellos fácilmente visibles.

Si colocamos los prismáticos sobre un trípode y situamos detrás de ellos una pantalla blanca, al enfocar al Sol, podremos apreciar los grupos mayores de manchas. NO MIRAR NUNCA AL SOL AUNQUE SEA CON FILTRO OSCURO DE FORMA DIRECTA.

Algunas estrella dobles son observables con prismáticos. Es el caso de las estrellas Mizar y Alcor en la Osa Mayor, Mu del Escorpión, Delta y Epsilon de la Lira, Gamma de la Osa Menor, Beta del Cisne, etc.

También podemos observar todos los planetas, excepto Plutón con unos prismáticos medianos. El detalle es ínfimo, pero su búsqueda es un buen ejercicio en el caso de Mercurio, Urano y Neptuno. Venus se nos aparecerá con su fase correspondiente, Marte sin detalle alguno, pero Júpiter se nos aparecerá con su cortejo de cuatro satélites galileanos y podremos constatar su movimiento. Si son algo potentes, y con la ayuda de un trípode que anule las vibraciones, podremos intentar con éxito la observación de los anillos de Saturno. En este caso, el aumento mínimo será de 10 ó 12 aumentos.

Hasta aquí hemos hablado de observaciones sin rigor científico. Pero no se

termina aquí la cosa, sino que ahora vamos a ocuparnos de observaciones que puedan ser útiles para la investigación astronómica, ya que en realidad es posible realizar trabajos útiles de verdad.

El campo más asequible es el de las estrellas variables. En efecto, son los prismáticos el instrumento rey del variabilista. Con ellos es posible acometer la observación de cientos de variables y estudiar sus variaciones de brillo aparente. Incluso hay listas de variables conocidas como tales, pero aún no estudiadas que son observables con prismáticos en su mayoría.

Otro campo diferente es el de la observación de los asteroides. Su búsqueda e identificación constituyen una labor interesante y útil. Por último, citamos la actividad más difundida cuando se habla de este instrumento: la búsqueda de cometas y novas. Con instrumentos de amplio campo y luminosidad como estos, hay trabajo para años y posibilidades de algún nuevo descubrimiento.

Aunque hay muchas clases de prismáticos en el mercado, los de uso más generalizado pueden quedar englobados en esta Tabla:

DIAMETRO EN MILIMETROS	AUMENTOS	CAMPO EN GRADOS	MAGNITUD LIMITE
30	8 x	9º	8
40	8 x	10º	8,7
50	7 x	8º	9,2
50	10 x	7º	9,2
60	15 x	5º	9,9
80	11 x	5º	10,2
80	22 x	3º	10,2
100	15 x	4º	11

La inscripción que figura en los prismáticos indica su potencia y abertura. Así, por ejemplo, "7x 50" significa 7 aumentos y 50 mm de diámetro.

A los debutantes que están ahora conociendo el cielo les será útiles ya que no invierten la imagen y, además, debido a su gran campo, es fácil comparar las posiciones entre los astros y después identificarlos en el planisferio o en una carta celeste.

Esperamos que tras la lectura de este artículo, muchos aficionados de los que nos leen "desempolven" sus prismáticos y, aprovechando que estamos en verano, se den un "paseo" por Cisne, Agulla, Escorpión y Sagitario; verán que ha valido la pena y que teníamos razón. ★

*Asociación Valenciana de Astronomía*

**BOLETÍN DE INFORMACIÓN n° 110**  
julio-agosto-septiembre 1983