

# CARSON®

## Instrucción y cuidado



**¡Felicitaciones por elegir sus nuevos prismáticos de Carson!**

Para sacarles el máximo rendimiento, siga las instrucciones que le ofrecemos para el cuidado y uso adecuados.

**↓ PDF**

**[www.carson.com/binoguide](http://www.carson.com/binoguide)  
English / Français / Español / Deutsch**

## Terminología básica:

Generalmente, los prismáticos se designan por medio de 2 números, siendo el tamaño más común el de 8x21mm. El número “8” es el aumento o potencia de amplificación y el “21” es el diámetro (o abertura) de la lente objetivo en milímetros.

**Aumento:** Comúnmente, los prismáticos tienen un aumento que varía entre 5x y 12x. Un prismático con 5x significa que la imagen que usted observa es 5 veces mayor que la observada a simple vista. Existen también prismáticos con mayor poder de aumento, conocidos como prismáticos o binoculares con zoom. Por ejemplo, un prismático 20-80x con zoom tiene un rango de aumento de entre 20 y 80 veces.

**Lente Objetivo:** El diámetro de la lente objetivo (lente frontal) se mide en milímetros. Una lente de mayor diámetro permite el ingreso de una mayor cantidad de luz en el prismático, por lo tanto, la imagen se verá más brillante. Sin embargo, los prismáticos de lentes más pequeñas son más compactos y portátiles.

**Campo de Visión:** Es el ancho total del área de visualización del prismático, de izquierda a derecha. Generalmente, se mide en pies a 1.000 yardas (metros a 915 metros). Por ejemplo, si observa a “358 pies a 1000 yardas” (110mt en 915mt), significa que un objeto que mide 358 pies (110mt) de ancho a 1000 yardas (915mt) de distancia ocupará toda el área de visión de la imagen que ve en los prismáticos. A veces el campo de visión se mide en grados y se conoce como Ángulo de Visión, por ej. 8°. Para convertir el Ángulo de Visión en Campo de Visión, se debe multiplicar el número de grados por 52,5. Ejemplo: Si el Ángulo de Visión es de 8°, el Campo de Visión será  $8 \times 52,5 = 420$  pies a 1.000 yardas (128mt a 915mt).

## Clases de Prismáticos:

Los prismáticos **de enfoque fijo y con zoom** son alternativas de los binoculares estándar, que tradicionalmente ofrecen un aumento en una sola potencia, empleando una rueda o perilla para activar el mecanismo de enfoque.

Los prismáticos **de enfoque fijo** no se pueden ajustar y, generalmente, han sido fijados a una distancia promedio para su uso en conciertos, óperas o cualquier situación en la que no se requiere un enfoque variable en los objetos.

Los prismáticos **con Zoom** ofrecen un rango de aumento. La función de zoom se puede operar manualmente con una palanca, o mediante un interruptor cuando es impulsado por un motor. Los sistemas de zoom varían según el modelo.

Los prismáticos **impermeables** y los binoculares **a prueba de niebla** deben ser purgados con nitrógeno y sellados con un O-ring de modo que sus lentes internas sean realmente resistente a la niebla y/o a los daños por agua.

**Uso del Adaptador para Trípode:** La mayoría de los prismáticos pueden ser montados sobre un trípode usando un adaptador estándar. Los prismáticos deben tener una rosca que reciba al adaptador para el trípode. Para dejar esta rosca a la vista, busque la tapa que la cubre (normalmente se encuentra entre los cilindros de las lentes objetivo). Para retirarla, gírela contra reloj. Luego instale la porción roscada del adaptador en sus prismáticos girando en sentido...*(continúa en la página siguiente)*



del reloj hasta que quede bien ajustado. A continuación, puede conectar la parte inferior del adaptador a su trípode. **Nota: no todos los prismáticos vienen con el adaptador para trípodes.**

## Tipos de prismáticos: Diseño de prisma de techo o porro

Los prismáticos vienen en dos estilos distintos en los que el diseño depende del tipo de sistema de prisma utilizado. La imagen que pasa por un binocular está invertida (una función de la lente) y debe ser corregida. El prisma es el cristal óptico dentro de un binocular cuyo propósito es “invertir la imagen”.

**Sistema de prisma de techo:** Los prismas se superponen estrechamente, lo que permite que la lente del objetivo (frontal) se alinee directamente con los oculares. El resultado es una forma delgada y estilizada en el que las lentes y prismas que magnifican y corrigen la imagen se encuentran en línea recta.



**Sistema de prisma de Porro:** La lente del objetivo está desplazada del ocular. La luz se redirige internamente a través del binocular dando como resultado un binocular más corto y robusto. En general, los prismáticos con prismas de porro ofrecen un campo de visión más amplio. La mayoría de los prismáticos con zoom usan este sistema de prismas porro.

## Ajuste Interpupilar: como ajustar para la distancia entre los ojos

La distancia entre los ojos, llamada “distancia interpupilar” varía de persona en persona. Para lograr la alineación perfecta entre el ojo y la lente, siga los siguientes pasos:

1. Sostenga sus prismáticos en la posición normal de observación.
2. Agarre los tubos firmemente, muévalos, acercándolos o alejándolos entre si hasta que vea un solo campo circular. Debe repetir este movimiento cada vez que use sus prismáticos.



### Enfoque:

Los prismáticos 3D de Carson poseen una rueda central de enfoque y un regulador ocular de dioptría derecha independiente que considera las pequeñas diferencias en la fuerza de cada ojo. Siga los siguientes pasos para lograr un enfoque adecuado:

1. Ajuste la distancia interpupilar.
2. Gire el ocular derecho hasta la marca índice y observe un objeto a una distancia fija.
3. Cubra la lente del objetivo derecho (frontal) con su mano, luego gire la rueda de enfoque central hasta que la imagen en el ojo izquierdo se vea nítida.

Regulador de dioptría derecha ajustable (Ocular)

Copas oculares retráctiles



Rueda de enfoque central

*(continúa en la página siguiente)*

4. Cubra la lente del objetivo izquierdo (frontal) con su mano, luego gire el ocular derecho hasta que la imagen se vea nítida. (Recuerde esta configuración para uso futuro).
5. Ahora, la imagen debería estar bien enfocada para su propia fuerza ocular.

**Cabe señalar que algunos prismáticos poseen diferentes sistemas de enfoque.**

Algunos tienen una rueda de enfoque central que enfocará ambos oculares simultáneamente; otros pueden tener una rueda central de enfoque con el ocular izquierdo giratorio. Por último, existen otros con una rueda central de enfoque donde se gira cada ocular en forma independiente. Jamás intente forzar o girar un ocular si no fue diseñado para ello, podría ocasionarle un daño grave.

## Oculares enrollables:

Sus prismáticos pueden estar equipados con oculares de goma diseñados para excluir rayos de luz extraños. Si usa anteojos ópticos, es posible que pueda enrollar los oculares. Algunos binoculares están equipados con oculares giratorios que suben y bajan. Para los usuarios de anteojos ópticos, bajar o enrollar los oculares acercará los ojos a las lentes del prismático, mejorando el campo de visión. Sin embargo, no todos los prismáticos están equipados con oculares plegables o enrollables.

## Operación de los prismáticos con zoom:

Muchos prismáticos están equipados con una función de zoom que permite acercar la imagen del objeto que se observa. Para operar este tipo de prismáticos, primero se debe enfocar en un objeto lejano. Para acercar la imagen, simplemente ajuste la palanca del zoom o cambie al ajuste al aumento deseado. Tal vez deba ajustar ligeramente la rueda de enfoque central al cambiar la configuración de aumento.



## **Limpieza y cuidado:**

La limpieza debe ser segura para evitar rallar las lentes y dañar de forma permanente sus prismáticos. Para una limpieza segura se debe seguir el siguiente procedimiento:

1. Sople los restos de polvo o suciedad de las lentes (o bien, use una brocha suave).
2. Retire la suciedad, grasa o huellas digitales con un paño suave de algodón frotando con movimientos circulares. El uso de un paño áspero o el frotamiento innecesario puede rayar la superficie de las lentes y, eventualmente, causarles un daño permanente.
3. Para una limpieza más profunda, se debe usar un líquido limpiador de lentes fotográficas. Aplique siempre el líquido en un paño para limpieza, jamás directamente en las lentes.
4. **Importante:** Jamás intente limpiar internamente sus prismáticos; tampoco trate de desarmarlos. Esta acción podría desalinear los componentes ópticos internos de sus prismáticos produciendo una doble imagen.
5. Mantenga las lentes cubiertas (ciertos modelos no incluyen las tapas) cuando no estén en uso.
6. Los modelos impermeables al agua no deben ser expuestos a un exceso de humedad.

**Precaución: Observar el Sol puede causar un daño permanente en sus ojos.**

**No observe el sol con estos prismáticos; tampoco a simple vista.**

**Servicio al Cliente:**

En caso de cualquier dificultad, por favor contáctenos y con gusto lo ayudaremos.



**En los EEUU:**

E-mail: [info@carson.com](mailto:info@carson.com)



**En el Reino Unido:**

E-mail: [uksupport@carson.com](mailto:uksupport@carson.com)



**En la Unión Europea:**

E-mail: [eusupport@carson.com](mailto:eusupport@carson.com)

**Para información sobre la garantía, visite nuestro sitio  
[www.carson.com/warranty](http://www.carson.com/warranty)**

**[www.carson.com](http://www.carson.com)**

Carson Optical  
2070 5th Avenue  
Ronkonkoma, NY 11779  
Tel: 631-963-5000