

# Pruebas de viñeteo

escrito por kchoPrro viernes, 09 de febrero de 2007

By KchoPrro & Fasciatus  
**Estimados amigos:**

*Recientemente recibí mediante un E-mail en privado algunas dudas sobre la posibilidad de evitar el viñeteo entre una cámara compacta y un telescopio. El usuario en cuestión, que no tiene conexión en su casa y, por tanto posibilidad de conectarse asiduamente y colgar las fotos y las preguntas en el foro, hizo un trabajo "de campo" realmente impresionante. Tanto es así que, con su permiso, Fasciatus y éste que os escribe, decidimos que ese trabajo podría aprovecharse para el bien de todos, en especial de aquellos que están empezando ahora y están sufriendo las mismas dudas que tuvimos todos al principio. A partir de este momento, llamaremos al usuario "nuestro amigo" dado que no está registrado, todavía, y no sabemos si le gustaría poner su nombre o su Nick, lo que está claro es que el nombre de "nuestro amigo" le viene muy bien.*

## Entrando un poco en la cuestión.

Nuestro amigo es poseedor de una flamante y majestuosa [Sony DSC H1](#) de 12x. Por otra parte también posee un no menos flamante Telescopio de Fluorita, ya bastante conocido de la marca Carl Zeiss y cuyo modelo es el [Diascope T\\* FL](#). Ha tratado de acoplar ambos equipos y ha realizado las siguientes pruebas de viñeteo:

### A) Sólo Cámara:

Nuestro amigo le ha puesto a la cámara su accesorio portafiltros correspondiente para poderle acoplar el adaptador para el telescopio. Una vez puesto todo en su sitio, también le coloca en anillo conversor de roscas, que convierte los 58mm que le da el portafiltros a los 37mm que precisará para las pruebas del ocular. Nos lo muestra de esta manera:





*A continuación, coge la cámara con el portafiltros puesto y el anillo reductor de rosca y le hace las siguientes fotos al display LCD:*



**1x**

**1.5x**

*Observa que sin zoom viñetea y a partir de 1.5x el viñeteo desaparece. En realidad, yo no considero esto viñeteado puesto que lo que se aprecia en la imagen, captada en gran angular al no usar el zoom, no es más que parte de la rosca reductora 58-37.*

#### B) Cámara y Ocular:

*Acto seguido conecta la cámara al ocular. El ocular que usa Nuestro Amigo es un [Williams Optics DCL-4337](#). Este ocular, muy luminoso aunque con poco aumento, tiene la ventaja de tener un diámetro de lente muy grande por lo que, a priori, aparentemente parece que es más fácil evitar viñeteos con él que con cualquier otro. Este hecho lo he constatado personalmente con mi [Canon Power Shot G5](#). Por otro lado, también me han llegado noticias que este gran ocular puede sufrir pérdida de nitidez hacia los extremos, dejando más enfocado la zona central que la exterior, eso sí, parece que sólo sucede con telescopios Swarovsky. El ocular tiene 2 roscas, Nuestro Amigo ha decidido a usar la de 37 mm y, acoplados cámara y ocular, llega a la misma conclusión que antes, a partir de 1.5x la cámara no viñetea.*

#### Cámara, Ocular y Telescopio:

*Bien, ahora llega la prueba final. Es interesante cómo Nuestro Amigo nos enseña la forma en que encajan estos oculares en los telescopios terrestres. En el caso del Zeiss, es preciso adquirir un adaptador para oculares astronómicos, que permite la sujeción total del ocular al telescopio. Podéis verlo en las siguientes imágenes.*



*Para Swarovsky también existe adaptadores para estos oculares, pero no ocurre así con otras marcas como Leica y Kowa. Por este motivo William Optics sacó dos versiones de estos oculares, los DCL 4337L y 4337K que a la postre eran exactos pero ya llevaban incorporados el adaptador para el telescopio. En la actualidad ya no se comercializa el DCL4337L y probablemente tampoco lo haya para la versión de Kowa, eso sí, me consta que es posible adaptarlos a través de piezas realizadas por torneros.*

*Acoplador la cámara al ocular y éste al telescopio, Nuestro Amigo se dispone a sacar diversas fotos tratando de evitar el viñeteo, éstas son las pruebas:*



**1x**

**1.6x**



**2.1x**

**4.5x**



**7x**

**10x**

*Efectivamente, al principio parece que el resultado será similar al anterior, pero a medida que se usa más zoom el viñeteo empeora y ello es así porque no habíamos contado que la luz tiene que pasar también por el telescopio y no es igual usar sólo el ocular, que usar todo el conjunto. Yo he corroborado también este hecho, con mi G5 y si lo acoplo solo al ocular de mi Leica, tampoco viñetea.*

### **Resumiendo:**

*Las pruebas de viñeteo siempre se ha de realizar con todo el conjunto montado, si es posible incluso con el adaptador que une cámara y telescopio ya que ésta será la forma que trabajará normalmente la cámara. Es posible realizar pruebas sin él, a pulso, pero hay dos cuestiones que es preciso tener en cuenta y que pasa en modelos como la Canon Power Shot A610/620:*

*La distancia al ocular en una compacta influye en el viñeteo, tanto que no por acercarla más se verá menos viñeteo, existe una distancia más propicia en la que el viñeteo es menor. Un adaptador deberá tener en cuenta esta problemática. También habría que añadir una cuestión, la colimación. Este tema muy trabajado en el ámbito de los oculares astronómicos es de importancia alta en digiscoping. La colimación no es más que la correcta y exacta alineación de las lentes que trabajan para hacer la foto. Esto es la cámara-ocular. Y en esto influye mucho el adaptador, que no sólo debe aportar estabilidad al equipo, minimizar la distancia del ocular y el objetivo de la cámara. Con esto se gana luminosidad y enfoque.*

*Ciertas cámaras tienen zoom retráctil, hoy casi todas. Bien, la mayoría de ellas normalmente el zoom, aunque se mueve, más o menos conservan la misma distancia o tienen el mismo tamaño, pero existen otras que el zoom hace cambiar bastante el tamaño del mismo y, por tanto la distancia al ocular. Este es el caso de una de las pruebas que hice, podéis verla [AQUÍ](#). La prueba está realizada a pulso y en cada toque de zoom me daba cuenta que tenía que volver a buscar la distancia ideal al ocular. Esto no es viable con un adaptador ya que la distancia del zoom no es la misma y no puedes mover la cámara para ajustarla al ocular. En mi caso, no confirmado, diría que hasta 3x la cámara mantiene la distancia (tal y como hacen la mítica serie A95/85 etc. y las nuevas A510/520/530 y 540, pero es cuando busca el 4x que el zoom sobresale 1 cm. más de su tamaño habitual. Evidentemente, si el adaptador está ajustado para trabajar con los 3x o menos, es muy probable que la lente de la cámara termine golpeando el ocular del telescopio. Si, por el contrario, el adaptador está construido para usar el 4x, al retirar zoom probablemente sufrirá problemas de viñeteo.*

### **Resultado del Análisis:**

*Sentí mucho desilusionar a nuestro amigo, pero obviamente, aunque su Sony es perfectamente válida para la fotografía tradicional, NO SIRVE PARA DIGISCOPING y, en general, yo sospecharía de aquellas cámaras que tengan un zoom por encima de los 4x o lentes demasiado grandes. Las mejores pruebas... "in situ" y con el equipo, recordadlo siempre!*

*Un saludo a todos*

***KchoPrro***

Modificado el ( viernes, 09 de febrero de 2007 )

[Cerrar ventana](#)