

Me encuentro por Internet decenas de artículos sobre cómo limpiar el sensor de una cámara, pero poco aclaratorios. Donde uno te dice una cosa, otro te dice otra distinta. De modo que decidí ponerme manos a la obra en función de mi experiencia personal. Estas son mis recomendaciones para limpiar una cámara.

Para comenzar diré que las manchas de un sensor no son más que pequeñas partículas de polvo, o incluso grasa, que después aparecen en nuestras fotografías como puntos oscuros. El polvo suele introducirse durante el intercambio de objetivos. Es el momento en el que nuestro sensor está expuesto y dependiendo de las condiciones pueden aparecer más o menos manchas. Por ejemplo, habría que evitar cambiar objetivos en una playa, donde la arena es inevitable que se cuele.

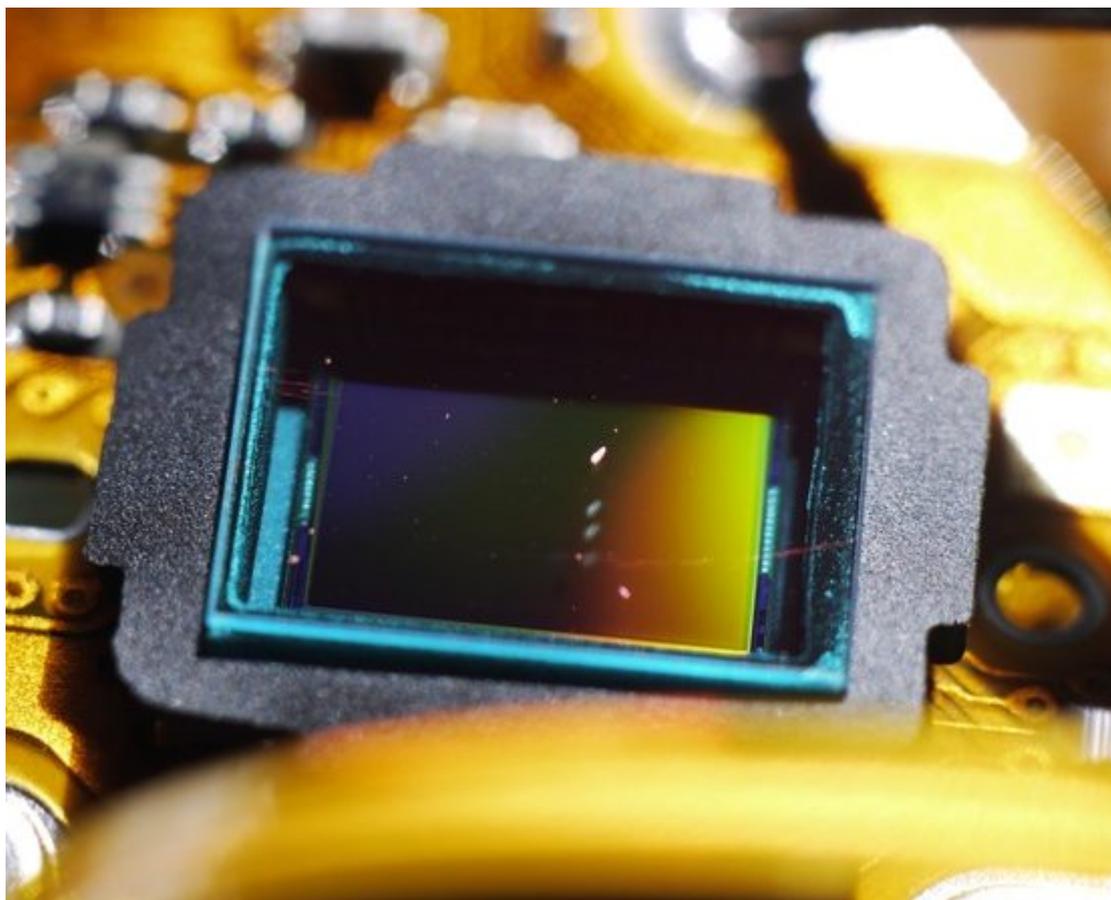
Respecto a lo anterior es recomendable orientar la cámara hacia abajo cuando vamos a quitar el objetivo. De lo contrario, cualquier mota de polvo puede caer sobre nuestro sensor. Si es posible, se recomienda tapar con la mano la bayoneta hasta que pongamos el nuevo objetivo.

### **Limpieza del sensor**

La frecuencia con la que es recomendable limpiar el sensor variará en función del uso que le demos a la cámara. Si todos los días estás haciendo fotos pero apenas cambias de objetivos no es lo mismo que si continuamente estás cambiando de objetivo.

Pero antes que nada, ¿cómo podemos saber si nuestro sensor está realmente sucio? Pues muy sencillo. Hay que tener en cuenta que cuando hacemos una fotografía la profundidad de campo varía con el diafragma, por lo tanto, si queremos ver las manchas que están pegadas al sensor tendremos que cerrar el diafragma al máximo, o por lo menos hasta  $f/22$ .

De esta manera, si hacemos una fotografía y el sensor está sucio veremos una serie de manchas.



En mi caso suelo hacer una foto a F/22 con Prioridad a la abertura para que el tiempo sea calculado por la cámara. Suelo fotografiar un cielo plano, azul o en día nublado. Pero siempre que sea de un color plano, es como fotografiar una hoja de papel en blanco. Eso sí, suelo bloquear con algún elemento bajo primero, a fin de enfocar el cielo después. El enfoque automático funciona bien, si has enfocado algo primero.

Hay que tener en cuenta que hay cámaras que tienen un sistema de limpieza automática. Activando dicha opción, la cámara realizará una "limpieza" del sensor, sin embargo ésta no es muy efectiva. Hay ocasiones en las que una gran mota de polvo o pelusa sí es capaz de

quitarla, pero hay que tener en cuenta que este sistema no destruye la suciedad, por lo que lo más seguro es que la mueva de sitio, o que ande por ahí, volviendo a aparecer más tarde.

Por lo tanto, es recomendable hacer una limpieza manual. Para ello, activaremos la opción de limpieza manual del sensor. En las cámaras réflex esto hace que el espejo se levante. Una vez activada la opción quitaremos el objetivo y tendremos acceso al sensor. En las cámaras de espejo translúcido hay que pulsar un interruptor interno para que salte el vidrio del espejo.

Si tu cámara réflex no tiene opción para levantar el espejo, coloca el modo BULB y deja pulsado el botón de disparo.

Lo primero que recomiendo es poner la cámara boca abajo y utilizar una pera de aire.



La pera de aire es muy útil para limpieza de polvo o pelusa, no sólo en el sensor, sino en los objetivos. Lo único que hace es soplar aire sobre la zona que queremos limpiar. De esta manera, soplamos por todo el sensor (boca abajo) para que caiga cualquier suciedad que no esté pegada a nuestro sensor. También aquella suciedad que la limpieza automática movió de sitio.

Sería muy raro que haciendo únicamente este paso nuestro sensor estuviera completamente limpio.

### **Limpieza manual**

Para limpiar el sensor existen diversos sistemas en el mercado. Uno de los más antiguos son una serie de pinceles, uno húmedo y otro seco que se pasan por encima del sensor. Primero el húmedo con el fin de quitar toda la suciedad que pueda estar pegada en el sensor, y después el pincel seco.



Estos hisopos son fáciles de encontrar. El más efectivo que he encontrado se llama Green Clean Wet & Dry. En la caja viene dos bastoncillos. Uno humedecido, ideal para suciedad o grasa que no se va por mucho que soplemos. Sin embargo, tendremos que realizar varias pasadas para que no quede ningún resto. Hay que dar varias pasadas, incluso con el segundo bastoncillo, el del pincel seco. Hay que tener en cuenta que cualquier pequeño resto de suciedad se verá reflejado en nuestras fotografías después.

Se puede adquirir en Amazon desde:

<https://www.amazon.es/Green-Clean-Wet-Dry-Bastoncillos/dp/B000UUK72G>

Otra manera de limpiar es con un tipo de líquido especial para limpieza de sensores llamado Eclipse. Es un líquido caro y dependiendo del tipo de sensor que tengas tenías que comprar un tipo u otro. Sin embargo es bastante abrasivo. De hecho sólo se recomienda para usarlo en sensores, si lo usas sobre un espejo translúcido es probable que lo rayes.

Pasa lo mismo con el alcohol isopropílico. Es un alcohol puro libre de sustancias al 98%. Prácticamente se evapora conforme lo aplicas y no deja residuos. Cuidado con los espejos translúcidos.

Sin embargo, el sistema más cómodo y que más utilizo es un bastón con una cabezal gelatinoso en el cual se adhiere la suciedad. Este sistema es menos invasivo y nos hará mucho más fácil la limpieza sin tener que sufrir mientras la realizamos.



En los últimos años han salido varios modelos, pero el más usado es el de la marca Eyelead. Además del bastón, el kit incluye una serie de pegatinas donde hay que volcar la suciedad adherida al cabezal del bastón. Cuando una pegatina está completamente sucia se empieza a utilizar otra. En principio solamente tenemos que ir adquiriendo nuevas pegatinas, sin embargo, yo he notado que la capacidad gelatinosa del cabezal ha perdido fuerza con el paso del tiempo. Se dice que si se humedece el cabezal gelatinoso vuelve a estar como el primer día. Así que mójalo en agua cuando ocurra.

Otro sistema es el de la marca Matin, que incluye dos bastones, uno plano y otro en punta para las esquinas, lo cual es muy útil. Además, incorporan una especie de goma, similar a los pegatinas de Eyelead, donde volcar la suciedad; con la ventaja de que, según el fabricante se puede limpiar con agua cuando esté sucia. Limpieza-sensor-8 Asociación Fotográfica Planeta Insólito El proceso de limpieza con estos sistemas es tan sencillo como coger el bastón e ir presionándolo sobre el sensor de manera que la suciedad se queda pegada en el cabezal. En un sensor Full Frame necesitamos realizar varias pasadas. Sin

embargo, en un APS-C, debido a su tamaño, en dos o tres lo tenemos cubierto por completo.

Siempre que hagas estas operaciones no está de más usar una lupa para ver si la suciedad del sensor ha sido retirada.

A pesar de todo ello pueden haber partes que sean difíciles de limpiar, que el polvo no se quiera ir, o que haya manchas de grasa. Para estos casos, mi recomendación es Green Clean SC-4100, una especie de aerosol que aspira la suciedad desde unos tubitos.



Se puede adquirir en Amazon desde

[https://www.amazon.es/Green-Clean-SC-4100-limpieza-fotogr%C3%A1ficos/dp/B000L9N21E/ref=sr\\_1\\_1](https://www.amazon.es/Green-Clean-SC-4100-limpieza-fotogr%C3%A1ficos/dp/B000L9N21E/ref=sr_1_1)

Si a todo lo anterior tienes que limpiar con alguno de estos sistemas, el espejo translúcido, como el de una Sony, aquí te dejo otro vídeo de cómo desmontarlo. No es difícil, pero deberás hacerlo si hay suciedad adherida. Este vídeo de más abajo está dedicado a cambiar un espejo translúcido. Pero el procedimiento es el mismo: 1) Desmontas el espejo, 2) Lo limpias con alguno de estos procedimientos anteriores, 3) Lo vuelves a montar con sumo cuidado.