

■ **[Principal]** Normalmente, los polarizadores se utilizan para oscurecer el azul del cielo y aumentar la saturación en las fotografías de paisajes, pero no es su único uso.



Filtros y fotografía digital

Tenemos Photoshop, ¿para que necesitamos filtros? Muchos efectos se pueden crear digitalmente, pero para otros siguen haciendo falta accesorios de objetivo tradicionales

Teniendo en cuenta la escala, el número y la ambición de los efectos que se pueden generar con Photoshop, es posible que piense que no hay nada que no pueda hacer; que no hay ningún efecto de filtro fotográfico que no se pueda reproducir digitalmente.

No es el caso. Muchos efectos especiales se hacen mejor en Photoshop, pero muchos efectos de filtro convencionales son más complejos, menos efectivos o imposibles de conseguir digitalmente.

Primero, hay dos tipos de filtros que Photoshop no puede reemplazar de manera efectiva: los polarizadores y los graduados. Los filtros polarizadores recortan los reflejos de las superficies brillantes y aumentan la saturación y el contraste. Los suelen usar los fotógrafos de paisajes que quieren intensificar el azul del cielo o reducir la reflexión del agua en calma. Los fotógrafos de producto los necesitan para recortar los brillos de las superficies brillantes para que las letras y los gráficos, por ejemplo, se vean más y con colores más vivos. Los filtros polarizadores cambian las propiedades de la luz antes de que llegue al sensor, y eso es imposible de duplicar en Photoshop. Se puede intensificar el azul del cielo, pero eso es sólo una parte de la función de un polarizador. Hay dos tipos de polarizadores. Los antiguos polarizadores lineales son más baratos, pero las cámaras modernas necesitan polarizadores circulares más caros para que los sistemas de exposición y enfoque automático funcionen bien.

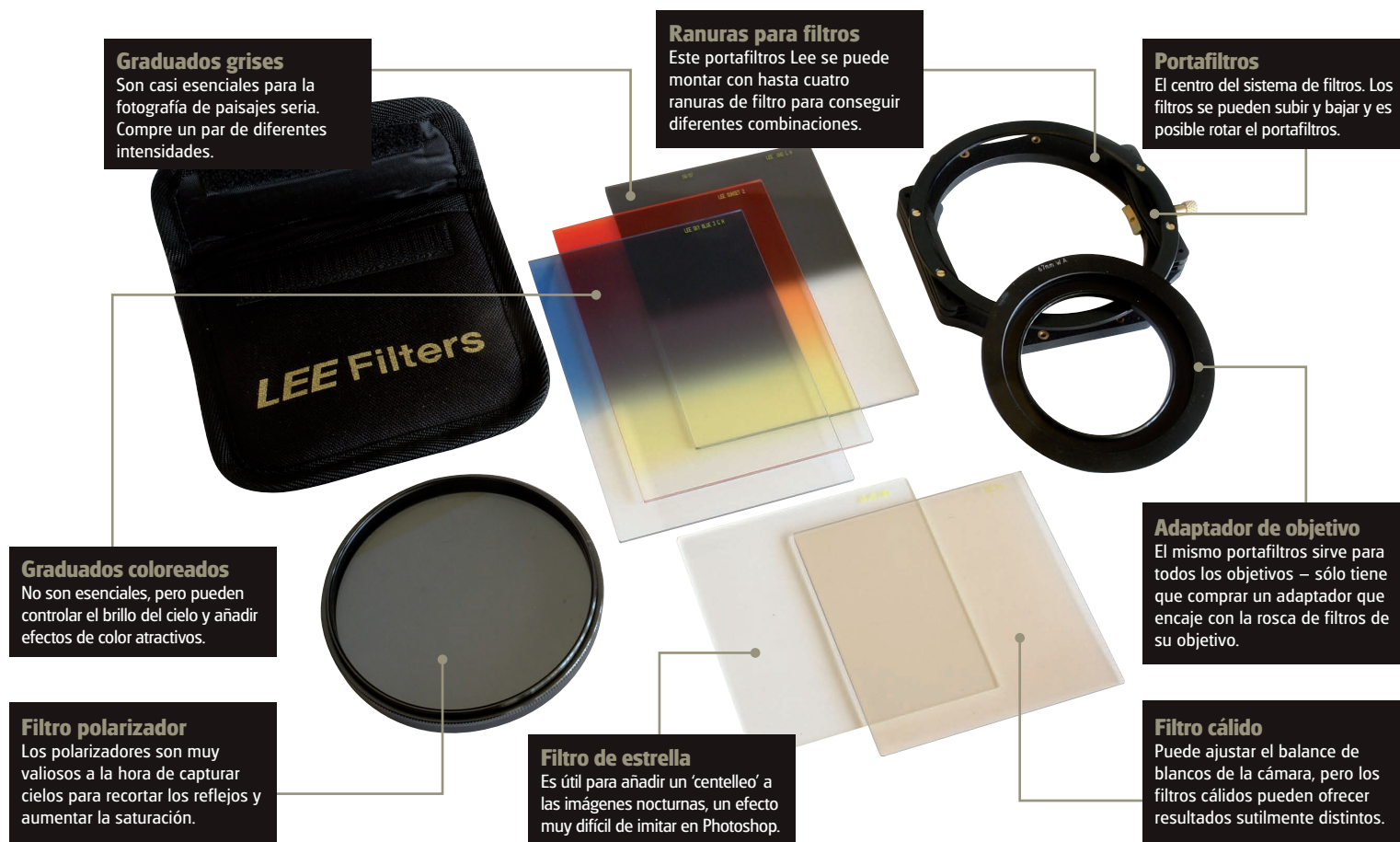
Los otros filtros fundamentales son los graduados. Los suelen usar los fotógrafos de paisajes que necesitan controlar el brillo del cielo. Puede oscurecer el cielo en Photoshop, pero sólo si los detalles del cielo entran dentro de la gama dinámica del sensor. El cielo es mucho más brillante que los detalles del primer plano, especialmente en los días nublados capturando a la luz, en ese caso la única manera de capturar los detalles del cielo es reducir la exposición, y eso suele dejar el primer plano tan oscuro que se tiene que corregir mucho en Photoshop, y la calidad suele sufrir.

A veces es posible arreglárselas sin filtros graduados para los paisajes, pero sólo si no le importa que la iluminación sea bastante plana o tener mucho trabajo de corrección más tarde. El caso de los filtros graduados es menos claro que el de los polarizadores, pero son extremadamente útiles para la viabilidad, conveniencia y calidad del trabajo con paisajes.

Los filtros graduados tienen una mitad transparente y otra gris. En el centro hay una transición gradual que evita que se vean marcas en la fotografía. Hay filtros graduados con diferentes valores de intensidad y dureza. La dureza es la anchura de la transición graduada.

Puede ser útil incluir varios filtros de densidad neutral (ND) en su bolsa para el equipo. Los hay de diferentes intensidades y, como los graduados, ofrecen reducciones

Como las réflex digitales, los sistemas de filtro son modulares y se pueden ampliar indefinidamente



“Los filtros polarizadores cambian las propiedades de la luz antes de que llegue al sensor, y eso es imposible de duplicar en Photoshop”

de exposición de 2, 4 u 8 aumentos. ¿Por qué querría hacer eso si el fabricante de la cámara se ha molestado en ofrecernos ISOs más altas que nunca? Si ha intentado alguna vez desenfocar una masa de agua en movimiento a la luz del día sabrá por qué. Ya era complicado usando Velvia de ISO 50, pero si su réflex tiene una ISO base de 200, es imposible. ISO 100 no es mucho mejor – tendrá que esperar horas para que los niveles de luz bajen lo suficiente. Un par de filtros ND (se pueden combinar) solucionan el problema. Esto también es algo en lo que Photoshop simplemente no ayuda.

Hay otros tipos de filtros que ofrecen ventajas menos claras sobre Photoshop, pero pueden ser más rápidos y fáciles de usar. Aquí se incluyen numerosos filtros de efectos especiales, tipificados en la gama Cokin. Existen opiniones divididas sobre si algunos de estos filtros son de buen gusto, pero siempre es más fácil colocar un filtro en el portafiltros a la hora de capturar que luchar más tarde con el diálogo de Filtros de Photoshop. Además, hay

Ajustes de exposición

Puede ser necesario ajustar la exposición al usar filtros, más allá de los ajustes automáticos de la cámara. A veces no es fácil de predecir, depende del filtro y de las condiciones. Por ejemplo, los filtros rojos para fotografía en blanco y negro requieren un aumento de exposición de unos 25 pasos de diafragma, pero el medidor de la cámara puede no añadir tanto, depende de la sensibilidad espectral de la célula de medición y de los algoritmos de medición de la cámara. Es importante tener mucho cuidado al usar filtros graduados. Lo mejor es medir pensando en el primer plano y después añadir el filtro, volver a encuadrar y capturar. Una exposición automática con el filtro ya colocado puede iluminar demasiado el primer plano, dependiendo de la intensidad del filtro y del brillo del cielo. Después de todo, se suele buscar oscurecer la escena, y una lectura directa puede no producir eso. Como regla básica, use un graduado 2x para un cielo azul, uno 4x para un cielo nublado y el 8x sólo si hay diferencias de brillo muy grandes entre el cielo y el suelo.



■ Lo que parece bueno en la LCD puede verse muy diferente en el ordenador. Aquí, un graduado ND 8x ha oscurecido el cielo demasiado.

algunos tipos de filtro que son complicados de duplicar digitalmente. Los efectos de estallido de estrella son un buen ejemplo. Seguro que alguien tiene algún plug-in para hacer esto, pero no se puede conseguir con las herramientas estándar de Photoshop.

Incluso puede ser útil usar filtros de corrección de color tradicionales, aunque se pueda ajustar mucho el balance de blancos tanto en la cámara como en Photoshop. Todo depende de la velocidad, repetibilidad y predictibilidad. Un fotógrafo aficionado puede estar contento experimentando durante horas con modificaciones de color en Photoshop o Camera Raw, pero un profesional tiene que saber qué color va a conseguir para no tener que complicarse ajustando centenares de imágenes de una en una más tarde.

Los preajustes del balance de blancos son un buen punto de partida, porque puede anticipar exactamente cómo va a responder la cámara ante ciertas condiciones de iluminación. Los filtros de corrección de color que se colocan en el objetivo también ofrecen un valor de corrección fijo que, con la experiencia, resulta predecible y fiable.

Puede usar un preajuste de blancos de la cámara y correcciones de color fijas en Photoshop, pero ¿es realmente más fácil? (Además, descubrirá que las correcciones de Photoshop son sutilmente diferentes y no necesariamente tan satisfactorias como las

Blanco y negro

Convertir color a monocromo

Los fotógrafos digitales pueden escoger entre capturar en monocromo o capturar en color y convertir a monocromo más tarde. Capturar en color ofrece más oportunidades posteriormente, pero capturar en monocromo ayuda a ver el resultado con más realismo in situ.



Filtro rojo

Capturar con un filtro rojo oscurece el azul del cielo y aclara los tonos amarillos, naranjas y rojos de la imagen. Eso puede ofrecer contrastes llamativos en los días soleados. De todas formas, si se filtra mucho el rojo puede aumentar el ruido del canal (el canal rojo suele tener bastante ruido).



Filtro verde

Los filtros amarillos y verdes son populares entre los fotógrafos que capturan paisajes en blanco y negro porque aclaran la vegetación y oscurecen el azul del cielo sutilmente, pero sin el dramatismo y el contraste exagerados de un filtro rojo.



Filtro azul

Los filtros azules no son muy buenos para trabajar en monocromo, pero hemos incluido un ejemplo para que vea la diferencia. Es similar al resultado de la antigua película ortocromática (sensible a toda la luz visible menos al rojo).



» conseguidas con filtros de corrección de color tradicionales).

Lo que hace Photoshop es ofrecer la oportunidad de probar ajustes ilimitados más tarde. Si no le gusta el efecto que ha creado, puede cambiarlo fácilmente y probar otra cosa. Solemos asumir que eso es algo bueno, pero ¿lo es? Piense en cuánto tiempo pasa con Photoshop y cuánto pasa capturando fotografías, ¿cree que el equilibrio entre ambos es apropiado?

Photoshop hace que sea más difícil decidir cuándo la imagen es correcta o está terminada. Puede retrasar la decisión final indefinidamente, llevándonos a muchos a trabajar una y otra vez con las imágenes que tenemos en vez de salir y capturar otras nuevas.

Los filtros ofrecen ciertas ventajas de rendimiento. Primero, pueden conseguir rápidamente en la cámara algo que puede tardar varios minutos en hacer con Photoshop. Segundo, le empujan a tomar decisiones creativas y técnicas sobre la imagen mientras está capturando, en lugar de retrasar la decisión para más tarde.

Otro punto que no se suele mencionar es que los filtros tradicionales encajan bien con las réflex digitales porque permiten ver directamente si el efecto funciona al reproducir la imagen en la LCD. Si no queda bien, puede cambiar el filtro y los ajustes y volver a capturar la imagen. Si lo deja todo para Photoshop, quizás descubra que está mal demasiado tarde.

Hay dos tipos principales de filtros de cámara: redondos y cuadrados. Los filtros circulares suelen ser de cristal y pueden ofrecer una calidad de imagen superior, pero son mucho menos versátiles y sólo existen de ciertos tipos. Los filtros circulares tienen sobre todo dos problemas. Primero, si usa objetivos diferentes con tamaños de rosca distintos, tendrá que comprar los filtros para cada uno de los tamaños. Segundo, ciertos efectos de filtro se basan en una rotación cuidadosa que no siempre es fácil de conseguir con un filtro redondo. No existen filtros graduados circulares, especialmente por eso, pero también porque no se pueden subir y bajar, y en un filtro graduado la posición de la transición es vital.

Los fotógrafos que trabajan en blanco y negro pueden usar filtros de contraste circulares de cristal, especialmente si utilizan pocos objetivos (por eso los fabricantes de cámaras tradicionales solían usar un tamaño de filtro estándar en varios objetivos de la gama). Los fotógrafos que trabajan en color pueden usar filtros UV o Skylight. Antes, ayudaban a recortar la neblina en los paisajes distantes, pero los sensores digitales son menos propensos a sufrir este problema que el negativo, así que ahora la mayoría de la gente usa esos filtros simplemente para proteger el objetivo. Es mucho más barato reemplazar un filtro que un objetivo. Además, siguen existiendo filtros de corrección de color de cristal.

“Los filtros tradicionales encajan bien con las réflex digitales porque permiten ver directamente si el efecto funciona al reproducir la imagen en la LCD”

Hoya sigue fabricando y distribuyendo filtros circulares, y existe una gama amplia de B&W, una división de Schneider Kreuznach en Alemania. Quizás son menos versátiles que los filtros cuadrados, pero no los descarte.

De todas formas, actualmente los sistemas de filtro cuadrados son mucho más populares. Los filtros están fabricados de plástico en lugar de cristal, pero es raro ver efectos obvios en la calidad de imagen.

La versatilidad de estos sistemas de filtro compensa cualquier compromiso óptico que pueda existir en teoría.

Los sistemas de filtro cuadrados se basan en un portafiltros de un tamaño fijo. Se colocan en el objetivo con anillos adaptadores. Sólo tiene que comprar un anillo adaptador para colocarlos en la rosca del objetivo. Si usa más de un objetivo, puede conseguir anillos adaptadores adicionales para cada uno.

Los filtros cuadrados que se meten en el portafiltros también son de un tamaño fijo. Esto asegura una compatibilidad completa. Lo único que necesita es asegurarse que los filtros sean suficientemente grandes para cubrir el objetivo y su ángulo de visión sin esquinas sombreadas o viñetas. Esto

puede ser un problema con los zooms de las réflex usados con el ajuste más amplio, especialmente con los que tienen elementos frontales largos. En los súper-zooms es incluso más importante, puede ser necesario probar el sistema de filtros antes de comprarlo.

Los principales fabricantes de sistemas de filtros cuadrados son Cokin y Lee. Lee se concentra en el área profesional, mientras que Cokin siempre ha sido popular entre aficionados y entusiastas. Los sistemas de filtro de Cokin se ofrecen en cuatro tamaños: A, P, Z y X. Los usuarios de réflex digitales deberían optar por el sistema P – el A es demasiado pequeño para los grandes angulares.

Usar un sistema de filtro cuadrado es bastante directo. Los filtros se colocan en las ranuras del portafiltros y se pueden usar solos o combinados para crear diferentes acabados. Por ejemplo, quizás quiera controlar un cielo brillante en una imagen de un paisaje y a la vez añadir calidez al color – puede usar juntos un graduado ND y un filtro cálido. Esto recorta el número de filtros que tendrá que llevar cuando salga a capturar. Dependiendo de cómo esté el cielo hacen falta diferentes grados de oscuridad, pero con sólo dos graduados ND (2x y 4x) puede prescindir de un tercero (8x) para las raras ocasiones en las que no sea suficiente reducir el brillo del cielo en dos pasos de diafragma.

Los filtros se pueden subir y bajar en el portafiltros. Gracias a eso es posible colocar la transición de un filtro graduado en el horizonte. Si el horizonte se inclina, sólo tiene que rotar un poco el filtro – pero tenga cuidado porque si el cielo se oscurece en cierto ángulo puede verse plano y mal.

Filtros para compactas

Las cámaras digitales compactas no tienen roscas para colocar filtros en el objetivo, así que no se pueden colocar filtros de la manera convencional. Hay dos soluciones. Una es muy torpe – aguantar el filtro delante del objetivo mientras captura. Hacer esto de manera precisa con un filtro graduado no es fácil.

La otra alternativa es comprar el sistema Filterfast de Cokin. En este caso, el portafiltros no se coloca en el objetivo, sino en la tuerca del trípode. Hay una abrazadera ajustable que permite colocar el filtro correctamente dependiendo del modelo de cámara – tiene que dejar espacio para que se abra el objetivo sin golpear el filtro. No es muy sencillo trabajar con una cámara compacta de esta manera, si usa mucho los filtros es mucho mejor optar por una réflex digital.



■ **[Izquierda] Los filtros graduados son indispensables en la fotografía de paisajes, para reducir el brillo del cielo, e incluso más en el caso de las cámaras digitales, que tienen una gama dinámica limitada e hinchan los reflejos fácilmente.**

■ **[Izquierda y abajo] Los polarizadores se pueden usar para disminuir los reflejos de una manera imposible de duplicar digitalmente. Aquí el catálogo reduce el contraste, pero con un polarizador el reflejo se elimina casi completamente.**



Aunque los sistemas de filtro cuadrados son muy versátiles, no son apropiados para todos los objetivos, porque muchos objetivos baratos rotan el elemento frontal (donde está la rosca del filtro) durante el enfoque. Esto no es ningún problema para hacer fotografías normales (sin filtros), pero obviamente es un problema si quiere usar un filtro polarizador o graduado, porque ambos se basan precisamente en la rotación para funcionar.

Una solución es agarrar el portafiltros con una mano mientras la cámara enfoca, pero esto sólo funciona si el portafiltros rota libremente y/o los motores AF de la cámara no son muy potentes. La alternativa es enfocar manualmente, aunque el elemento frontal rotará igual y tendrá que agarrar el portafiltros de todas formas durante el enfoque y el anillo de enfoque puede ser complicado de coger durante el proceso. Si usa filtros a menudo debería buscar un objetivo de mejor calidad ya que raramente tienen elementos frontales rotativos.

Otro problema de los filtros cuadrados es que pueden ser complicados de manejar y se dañan fácilmente. No siempre es fácil sacarlos de la bolsa y meterlos en el portafiltros sin dejar las marcas de los dedos, y si rozan con una superficie grasienta o afilada les pueden quedar marcas.

Es mejor ver los filtros cuadrados como algo semi-desechable. Si los cuida bien pueden durar años, pero si los usa mucho tendrá que reemplazarlos periódicamente.

No todos los fotógrafos digitales sentirán la necesidad de usar filtros o querrán usarlos, pero esperamos haber demostrado que muchos tipos de filtros siguen teniendo un lugar en la fotografía digital. Algunos (los polarizadores y los graduados) consiguen efectos que no se duplican fácilmente con Photoshop. Algunos (los filtros de corrección de color) ayudan a conseguir colores predecibles y consistentes y otros (los filtros de efectos) pueden conseguir en un momento algo que se puede tardar varios minutos en terminar con Photoshop. Rara vez se dice que los filtros ofrecen una manera diferente de capturar fotografías. Es la oportunidad de acabar la imagen en la cámara. No ayudan simplemente a capturar mejores imágenes, también ayudan a visualizarlas más efectivamente.