

Curso Photoshop

Lección 5 Corrección de lentes

Tomás Garralaga Camarero



Corrección de Lente

En esta lección vamos a aprender a arreglar las distorsiones que nos podemos encontrar en nuestras imágenes: distorsión de barril, aberraciones cromáticas, viñeteo y distorsión de perspectiva.

Para arreglar estas distorsiones usaremos el filtro *Lens Correction* (Corrección de Lente), aunque también podría hacerse con otras técnicas que requieren más esfuerzo.

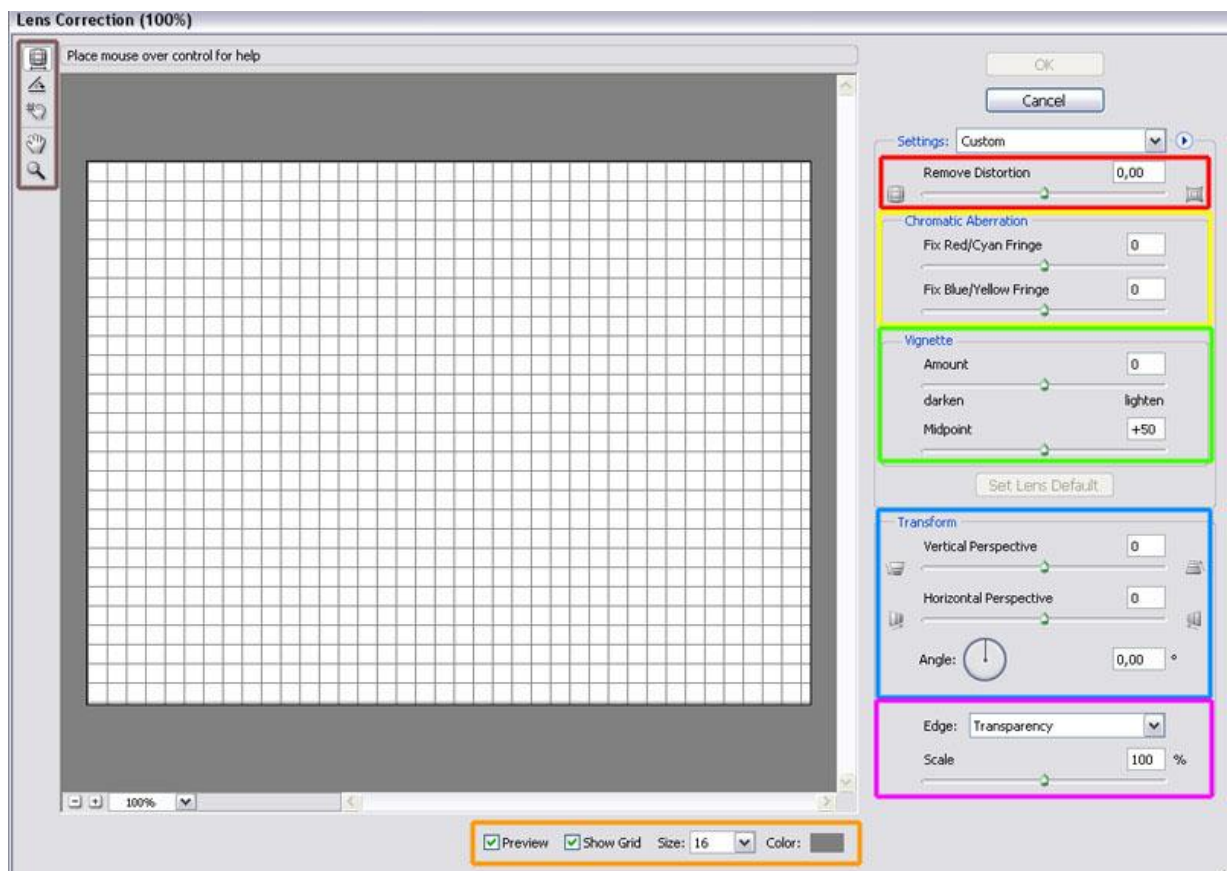
Lens Correction

El filtro *Lens Correction* (Corrección de Lente) se encuentra en el menú superior *Filter* (Filtro), *Distort* (Distorsión).

Este filtro permite eliminar tanto las distorsiones de perspectiva, como las distorsiones de barril e incluso las aberraciones cromáticas y el viñeteo.

Comentar que este filtro también se puede usar para el efecto contrario, es decir, introducir en la imagen todas estas distorsiones.

Además dado que el filtro puede alterar la geometría de la imagen podemos encontrarnos con zonas vacías tras realizar el ajuste, por lo que sería necesario recortar la imagen para eliminarlas o bien intentar rellenarlas con la herramienta de clonación o cualquier otra técnica de vuestra elección.



Este filtro es complejo, y está dividido en secciones, cada una dedicada a un tipo de distorsión:

- *Rojo*: Distorsión de barril.
- *Amarillo*: Aberraciones cromáticas.
- *Verde*: Viñeteo
- *Azul*: Distorsión de perspectiva.

Además de estas secciones tenemos las siguientes secciones:

- *Rosa*: Permite alterar la escala de la imagen, es decir, realizar zoom sobre esta mediante *Scale* (*Escala*), y también establecer el modo en que el filtro trata las zonas que quedan vacías tras aplicar el ajuste mediante *Edge* (*Bordes*), sus opciones son *Transparency* (*Transparencia*) que hace transparentes las zonas vacías, *Edge Extension* (*Extension de Bordes*) que rellena las zonas vacías con una extensión de los bordes de la imagen, o *Background Color* (*Color de Fondo*) que las rellena de negro.

- *Naranja*: Esta sección nos permite activar o desactivar la previsualización del resultado mediante *Preview* (Previsualización), activar o desactivar la cuadrícula, la separación entre líneas de la cuadrícula y el color de las líneas de la cuadrícula, mediante *Show Grid* (Mostrar Cuadrícula), *Size* (Tamaño) y *Color* (Color).

- *Marrón*: Desde aquí podemos seleccionar, el modo en que actúa el filtro al pulsar sobre la pantalla de previsualización: arreglar distorsión de barril, rotar imagen, mover cuadrícula, mover imagen y zoom.

Distorsión de barril

Esta es la típica distorsión que aparece al usar grandes angulares, y se caracteriza porque lo que deberían ser líneas rectas son líneas curvas, especialmente visible en la línea de horizonte o los bordes de los edificios.

Para solucionar la distorsión de barril usamos el deslizable *Remove Distortion* (Eliminar Distorsión)



La distorsión de barril es muy compleja de eliminar y en muchas ocasiones al eliminarla de una parte de la imagen podemos estar introduciéndola en otra parte de la imagen, especialmente cuando la distorsión es muy pronunciada, o la imagen ha sido reencuadrada previamente.

Aberraciones Cromáticas

Las aberraciones cromáticas son halos de color alrededor de los bordes de los objetos en las imágenes.

Para eliminarlos disponemos de dos deslizables, *Fix Red/Cyan Fringe* (*Arreglar contorno Rojo/Cyan*) y *Fix Blue/Yellow Fringe* (*Arreglar contorno Azul/Amarillo*).

Tened en cuenta que al mover un deslizable para eliminar aberración cromática por ejemplo cyan, podemos estar añadiendo la aberración cromática opuesta en este caso roja.

Comentar que realmente la eliminación de aberraciones cromáticas funciona muy mal en este filtro y no es recomendable su uso, existen maneras mas eficientes de eliminarla, pero no esta de mas que sepáis que existe esta posibilidad, y puede que en algún caso concreto os sea de utilidad.

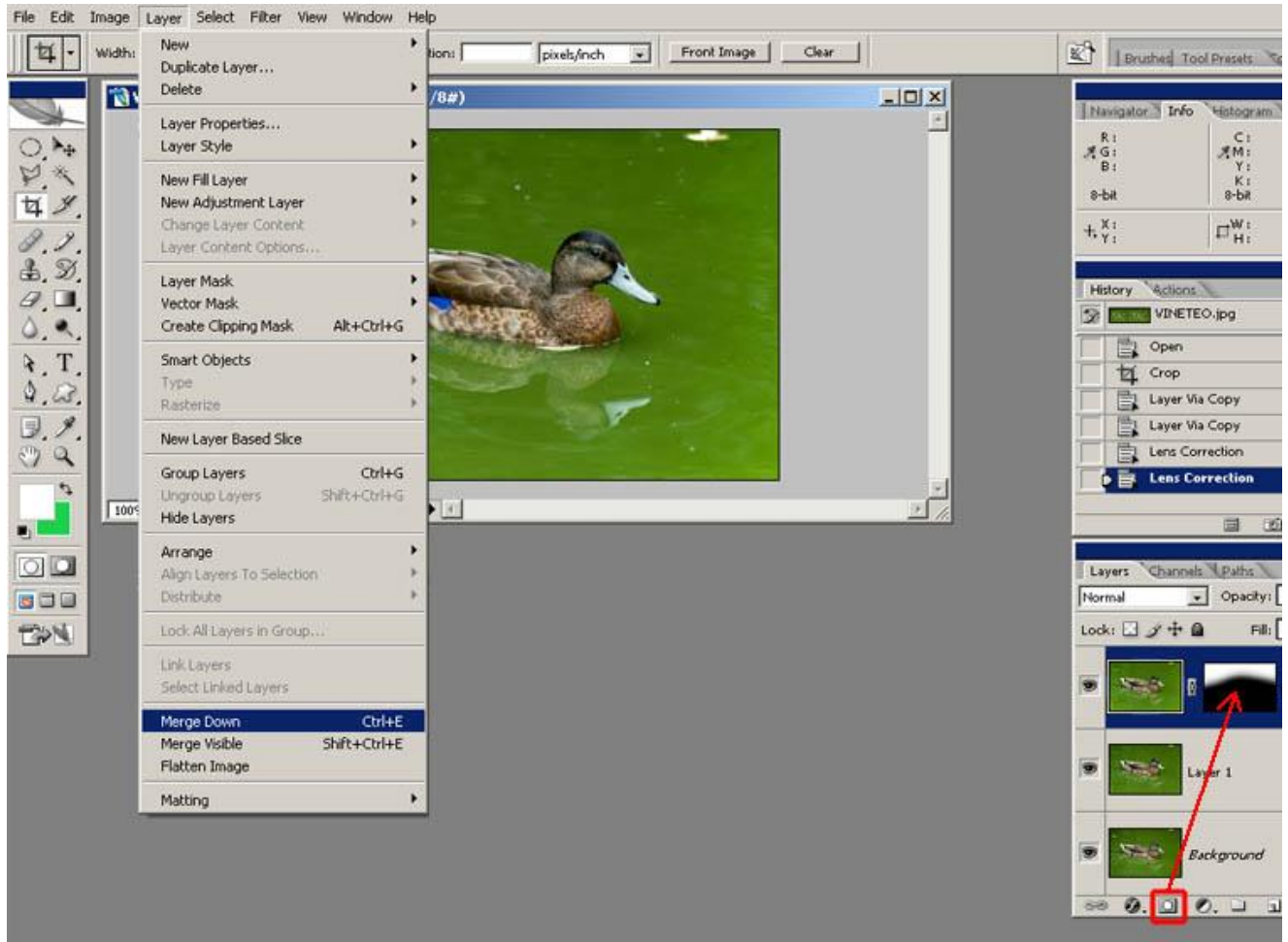
Viñeteo

El viñeteo se da cuando la luz no es uniforme en toda la imagen, sino que la zona central de la imagen es más luminosa y los bordes de la imagen son más oscuros debido a las propiedades ópticas del objetivo utilizado.

Para solucionarlo tenemos dos parámetros, *Amount* (*Cantidad*) que establece cuanto oscurecer o iluminar los bordes de la imagen, y *Midpoint* (*Punto Medio*) que establece el tamaño de la zona afectada por el viñeteo.



Puede darse el caso de que una o mas esquinas estén más afectadas que el resto por el viñeteo, en este caso lo que haremos es trabajar con 2 capas, en una capa eliminaremos el viñeteo general y en la capa superior eliminaremos el viñeteo de las esquinas mas afectadas.



Añadir máscara a capa

Sobre la capa en que hemos ajustado las esquinas mas afectadas por el viñete crearemos una máscara vacía mediante el botón que se encuentra a la izquierda del botón de creación de capa de ajuste en la paleta de capas, y usando esta máscara ocultaremos todo el contenido de la capa excepto la esquina que hemos ajustado por separado usando el pincel y pintando sobre la máscara como ya sabéis.

Fusión de Capas

Dado que ambas capas tienen la misma función de eliminar el viñeto las fusionaremos en una sola.

Fusionaremos ambas capas mediante la opción *Merge Down* (*Fusionar Hacia Abajo*) accesible desde el menú superior *Layer* (*Capas*), o mediante la combinación de teclas CONTROL + E.

La fusión se realiza siempre de la capa activa con la capa inferior a esta.

Distorsión de perspectiva

Se trata de la distorsión debida a la posición desde la que tomamos la foto, se caracteriza porque lo que deberían ser líneas paralelas no lo son, por ejemplo los lados de un mismo edificio.

A diferencia de la distorsión de barril en este caso los bordes de los objetos no están abombados y continúan siendo líneas rectas.



Para solucionar este tipo de distorsión debemos imaginar la foto como si se tratara de un plano en 3D, y la manera de arreglar la distorsión es rotando el plano sobre 2 ejes, para ello disponemos de los controles *Vertical Perspective* (*Perspectiva Vertical*) que altera el plano vertical de la imagen, *Horizontal Perspective* (*Perspectiva Horizontal*) que altera el plano horizontal de la imagen, y *Angle* (*Angulo*) que nos permite rotar la imagen.

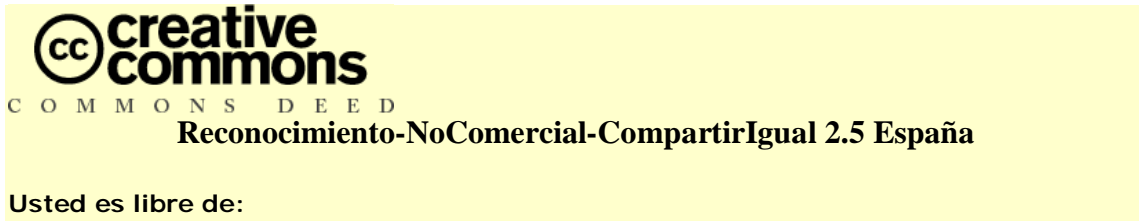
Conclusión

Aunque el filtro de corrección de lente tiene sus limitaciones, especialmente en la eliminación de aberraciones cromáticas, es una herramienta extremadamente útil que nos permite rápidamente arreglar las distorsiones de nuestras imágenes.

Puedes seguir estas lecciones y bajarte las nuevas desde [aquí](#).

Puedes ponerte en contacto con el autor en el mail: onishirox@gmail.com

Todas las marcas que se citan en estas lecciones son de sus respectivos propietarios. Adobe Photoshop es un programa de pago. Visita la web de [Adobe](#) para más información y poder obtener una versión de prueba.



Usted es libre de:

- copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador.



No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Compartir bajo la misma licencia. Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

- Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.
