# **Curso Photoshop**

Lección 3 Blanco y Negro

Tomás Garralaga Camarero



# Blanco y negro

En esta lección trataremos sobre la conversión de imágenes a blanco y negro, tonos sepia y empezaremos a hacer algo de coloreado.

Como ejemplo usaremos la imagen que tenéis a continuación.



A la hora de convertir una imagen a blanco y negro os recomiendo que de requerir algún ajuste de revelado, solo uséis reducción de ruido, enfoque y reencuadre, y de ser necesario el ajuste de rango dinámico lo apliquéis una vez realizada la conversión, aunque si usáis capas de ajuste como os he enseñado siempre podéis reajustarlas en cualquier momento.

La conversión a blanco y negro se puede realizar de muchas formas distintas, en esta lección os explicaré las dos formas mas comunes de realizarla, pero antes recordad por seguridad duplicar la capa base seleccionándola y pulsando CONTROL + J y trabajar sobre esta nueva capa, de este modo mantendréis la imagen original por si la necesitáis para colorear o algún otro ajuste.

También aclarar que photoshop no convierte la imagen a blanco y negro sino capas de ella, es decir, que podemos tener capas en blanco y negro y capas en color.

# BN Básico: Desaturación

La manera mas sencilla de convertir una imagen a blanco y negro es desatorándola.

Normalmente los resultados obtenidos de esta manera no son satisfactorios, aunque habrá ocasiones en que sea suficiente.

Para realizar la desaturación simplemente debemos pulsar en el menú superior sobre *Image* (Imagen), *Adjustments* (Ajustes), *Desaturate* (Desaturar), o pulsar CONTROL+MAYUSCULAS+U.



Como podemos observar el resultado es demasiado oscuro, sin contraste ni vida, podríamos intentar arreglarlo con una Capa de Ajuste de tipo Levels pero no es recomendable, cuando el resultado de desaturate no es satisfactorio como en esta ocasión usaremos el segundo método de conversión a blanco y negro que explico mas adelante.

La desaturación también podemos aplicarla mediante una Capa de Ajuste del tipo *Hue/Saturation* (Tinte / *Saturación*), de este modo la operación no será destructiva.

## Tinte/Saturación

La ventana de ajuste de Hue/Saturation es muy sencilla, consta de 3 deslizables, el primero *Hue* (*Tinte*) modifica la tonalidad de la imagen rotando todo el espectro de color, el segundo *Saturation* (*Saturación*) modifica la saturación de color de la imagen, y el ultimo *Lightness* (*Luminosidad*) modifica la luminosidad de la imagen añadiendo blanco o negro, si movemos el deslizable hacia la derecha añadiremos

blanco hasta convertir la imagen en totalmente blanca, y hacia la izquierda añadiremos negro hasta convertir la imagen en totalmente negra.

Si movemos el deslizable *Saturation* (Saturación) totalmente a la izquierda el resultado obtenido es idéntico a *Desaturate* (Desaturar).

Como ya he comentado no es recomendable usar este método para convertir a blanco y negro nuestras imágenes, en cambio lo aplicaremos para conseguir tonos sepia.

#### Tonos Sepia

Unos tonos sepia son similares a una imagen en blanco y negro, pero tiene un tinte de color, normalmente un tono entre amarillo y marrón, aunque podemos usar cualquier tono.

Para aplicar el tono sepia en primer lugar activaremos en la venta de ajustes la opción *Colorize* (Colorear), elegiremos un tono que nos guste moviendo el deslizable *Hue* (Tinte) y ajustaremos la Saturación a un nivel bajo.



Antes de ver el segundo método de conversión a blanco y negro debemos entender que son los canales.

### Canales

Toda imagen en color es una composición de 3 canales monocromáticos, cada uno de estos canales contienen la información de luminancia del color correspondiente,

el canal R (Red, que contiene la información de luminancia del color rojo en la imagen), el canal G (Green, color verde) y el canal B (Blue, color azul).

La mezcla de estos 3 canales, genera los diferentes colores de la imagen, por ejemplo, imaginad que tenemos una foto de una rosa roja con un fondo de verde, en este caso en el canal R veríamos que la rosa es prácticamente blanca ya que la rosa es muy roja, y en cambio en los canales G y B es mucho mas oscura pero no negra, ya que los tonos de la rosa no son rojo puro sino una mezcla de las 3 tonalidades, en cambio el fondo verde seria mas claro en el canal G y mas oscuro en los canales R y B.

Para ver los canales pulsaremos sobre *Channels* (*Canales*) en la paleta de las Capas, aquí veremos 4 canales, el canal RGB que es la imagen en color y como su nombre indica no es mas que la mezcla de los canales R G y B, y los canales Red (R), Green (G) y Blue (B) que nos interesan.



Al pulsar sobre cada uno de los canales lo veremos en el área de trabajo, y si pulsamos sobre el canal RGB volveremos a ver la imagen compuesta.

Como podemos observar cada uno de los canales es una imagen en blanco y negro, y por tanto los usaremos para realizar la conversión.

A la hora de convertir nuestra imagen a blanco y negro elegiremos el canal o canales que mas nos gusten, en el caso de la imagen de ejemplo vemos que el canal B es demasiado oscuro ya que la imagen no tiene apenas tonos azules, así que lo descartamos.

En cambio los canales R y G son validos, siendo el canal R más claro y el G más oscuro, pero ambos tienen posibilidades y será preferencia personal de cada uno el usar uno u otro como punto de partida.

Una vez escogidos los canales que vamos a usar para convertir nuestra imagen a blanco y negro usaremos el *Channel Mixer* (*Mezclador de Canales*) para realizar la conversión.

## BN Avanzado: Mezclador de Canales

Como siempre que nos es posible aplicaremos el efecto mediante una capa de ajuste, en este caso del tipo *Channel Mixer* (*Mezclador de Canales*).

En primer lugar para que el resultado de la mezcla sea una imagen en blanco y negro debemos activar la opción *Monochrome* (*Monocromo*) en la ventana de ajustes del Mezclador de Canales.

Como su nombre indica lo que hace este filtro es mezclar los canales con los porcentajes que indiquemos, si por ejemplo queremos usar únicamente el Canal R, pondremos un porcentaje del 100% al canal R y un porcentaje de 0% a los canales G y B.

Si queremos usar el canal R y G podemos por ejemplo poner un 80% al canal R y un 20% al canal B, es cuestión de ir jugando hasta obtener el resultado deseado. En cualquier caso la suma de los tres porcentajes debe ser igual al 100% para mantener el nivel de luminosidad de la imagen.

File Edit Image Layer Select Filter View Window Help



Como podemos observar el resultado es muy superior a desaturar la imagen.

# Coloreado

Una vez convertida la imagen a blanco y negro podemos colorear zonas, esto como todo en photoshop se puede hacer de una infinidad de formas distintas, dependiendo de cual sea el resultado que deseamos obtener y de como sea la imagen.

En este ejemplo lo vamos a hacer usando *Color Range* (*Rango de Color*) para obtener un efecto artístico, y en otras lecciones veremos otras formas de hacerlo. Este proceso conlleva varios filtrados y ajustes, así que veréis que en la explicación voy intercalando otros temas.

## Rango de Color

*Color Range* (*Rango de Colores*) es una herramienta de selección, y como su nombre indica selecciona un rango de colores.

En primer lugar nos aseguraremos de estar viendo la capa original sobre la cual haremos la selección, para ello pulsaremos sobre la capa base para seleccionarla, y a continuación mantendremos pulsada la tecla ALT y pulsaremos con el ratón sobre el ojo que se encuentra a la izquierda de la misma, de este modo ocultaremos el resto de capas.

Una vez estamos viendo la capa sobre la que queremos trabajar y este seleccionada, pulsaremos en el menú superior sobre *Select* (*Seleccionar*), *Color Range* (*Rango de Color*).

Una vez abierto el panel de ajustes del selector, pulsando sobre la imagen escogeremos el color que deseamos seleccionar y moviendo el deslizable *Fuzziness*, aumentaremos o disminuiremos el rango de colores similares seleccionados.



En nuestra imagen de ejemplo pulsaremos sobre un color anaranjado del tigre y moveremos el deslizable *Fuzziness*, si vemos que el rango de colores esta seleccionando colores externos al tigre, pulsaremos sobre otro tono anaranjado del tigre y reajustaremos *Fuzziness*.

Una vez satisfechos con la selección pulsaremos la tecla ENTER o sobre el botón OK.

# Selecciones

Como podemos observar llegados a este punto, las selecciones se muestran en el área de edición rodeadas por líneas discontinuas en movimiento.

También disponemos de la posibilidad de ver las selecciones como una mascara, en este modo veremos las zonas no seleccionadas cubiertas por un mascara de rubí similar a la usada en la fotografía tradicional.



66,67% 🕞 600 pixels x 800 pixels (314 ppi)

En la imagen podéis ver en el lado izquierda del área de edición el modo de líneas discontinuas y a la derecha la mascara de rubí.

Podemos alternar entre ambos modos de ver las selecciones pulsando la tecla Q.

#### Coloreado

Antes de proceder haremos visibles las capas que hemos ocultado previamente pulsando sobre sus iconos de ojo.

Para hacer el coloreado de las zonas seleccionadas nos aseguraremos de tener seleccionada la capa base y pulsaremos CONTROL + J, al existir una selección

activa únicamente se duplicara dicha selección en lugar de la totalidad de la capa.

Por último arrastraremos la nueva capa hasta colocarla encima del resto de capas.

Como podéis observar el resultado es demasiado abrupto, para solucionarlo difuminaremos la capa de coloreado usando *Gaussian Blur* (*Difuminado Gausiano*)

#### Gaussian Blur

Este filtro es el opuesto de Unsharp Mask, si aquel nos enfocaba la imagen para darle mayor nitidez, Gaussian Blur hace todo lo contrario, desenfoca la imagen difuminándola.

Para aplicar este filtro pulsaremos en el menú superior *Filter* (*Filtro*), *Blur* (*Difuminado*), *Gaussian Blur* (*Difuminado Gaussiano*).



La ventana de ajuste de Gaussian Blur únicamente contiene un parámetro, *Radius* ( *Radio*), con el aumentamos o disminuimos la cantidad de difuminación.

#### Coloreado

Después de aplicar el difuminado el resultado es mucho más placentero para la vista, siendo el efecto obtenido similar a un coloreado con acuarelas.

Llegados a este punto si lo deseamos podemos ajustar la saturación de esta nueva capa seleccionándola y pulsando CONTROL + U o bien seleccionando en el menú

superior Image (Imagen), Adjustements (Ajustes), Hue/Saturation ( Tinte/Saturacion), también podemos ajustar el rango dinámico de la capa pulsando CONTROL + L o seleccionando en el menú superior Image (Imagen), Adjustements (Ajustes), Levels (Niveles).

# Conclusión

Hemos recorrido mucho terreno en muy poco tiempo, pero aun falta muchísimo por aprender, seguid practicando.

A continuación tenéis los resultados de la lección de hoy: blanco y negro, tono sepia y coloreado.



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 <u>Adobe</u> para más información y poder obtener una versión de prueba.

C O M M O N S D E E D Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 2.5 España

### 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.