



Blanco y Negro coloreado con GIMP

Alberto García Briz

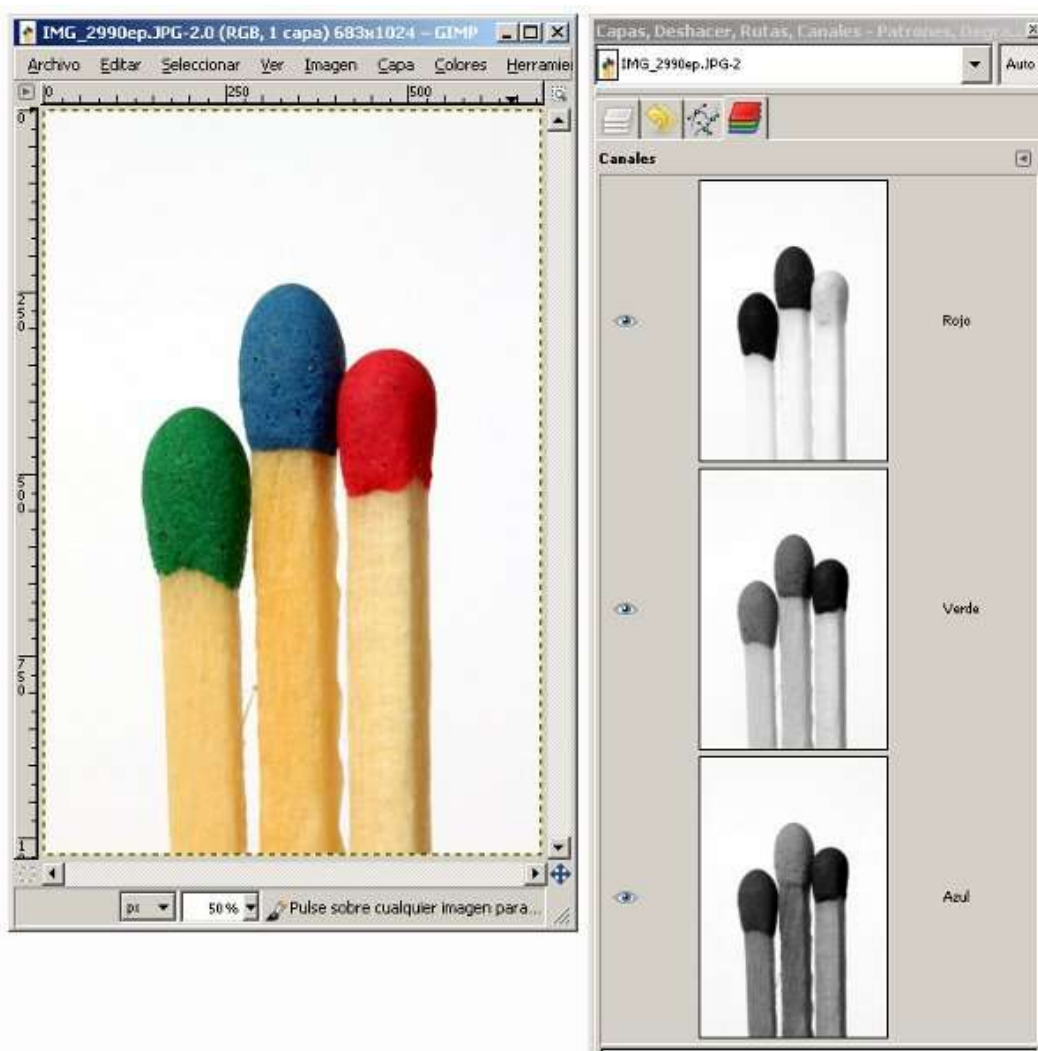
Compilado a partir de los artículos publicados en <http://albertog.over-blog.es>

Blanco y Negro con Canales en GIMP (21/02/2012)

Una de las formas más prácticas para transformar una foto en color a blanco y negro es la de la mezcla de canales. Esta permite decidir la importancia de cada color primario (rojo, verde, azul) en el "peso" de la imagen final, es decir, en el tono de gris que aportan.

Análisis

En GIMP, con la imagen abierta, podemos ver la información de cada canal de color en la ventana auxiliar de capas, haciendo clic en el icono tricolor: veremos el "peso" de cada tinta en la imagen abierta.



Tendrás que acostumbrarte a hacer un análisis como el que sigue:

- el canal rojo tiene valores muy altos en los colores rojo (obvio) y amarillo (de la madera) - aparecen muy claros. Verde y azul se ven muy oscuros.

- el canal verde tiene los tonos más equilibrados en general, aunque no se ve mucha diferencia entre el azul y el verde de las cerillas. El rojo, aparece muy oscuro.
- El canal azul contiene mucha textura en la madera, es interesante. Además, sí hay diferencia entre el azul y el verde. El rojo, sigue saliendo oscuro.

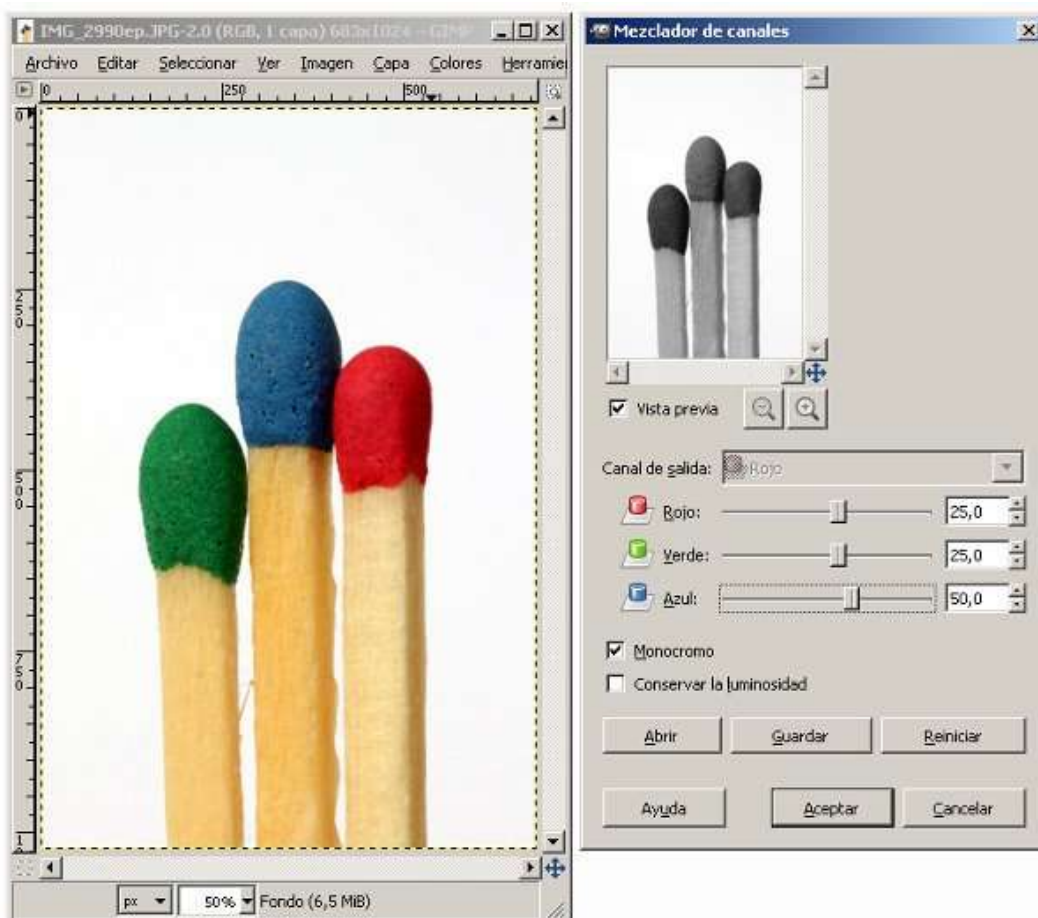
Decisión

En fotografías de este tipo, lo normal es utilizar la información de todos los canales, ya que cada uno puede aportar algo. En este caso, decido centrarme en el canal azul para resaltar la textura de la madera, pero respetando (en menor proporción) los canales rojo y verde.

Método

En GIMP, abre el mezclador de canales. En la versión que yo tengo, está en el menú "Colores - Componentes - Mezclador de Canales", pero en el tuyo podría estar en el menú "Filtros - colores".

Marca la opción "Monocromo", para obtener la imagen final en blanco y negro.



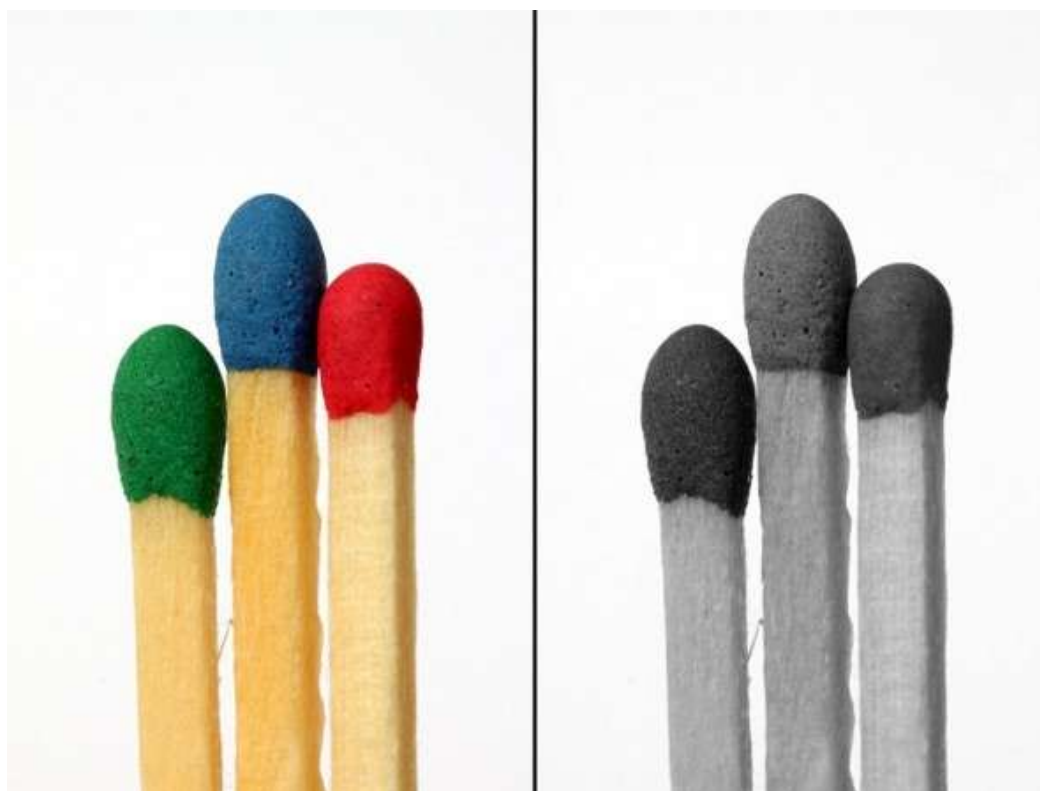
Asigna "pesos" a cada canal de color. Según lo decidido más arriba, indico 25% rojo, 25% verde y 50% azul. La suma debería darte 100%, y puedes incluso asignar valores negativos (el resultado puede ser extraño...).

Blanco y Negro coloreado con GIMP – Alberto García Briz

Compilado a partir de los artículos publicados en <http://albertog.over-blog.es>

Si quieres probar algún ajuste "extremo", con porcentajes muy altos, marca la casilla "Mantener la iluminación", que recalcula todo para que la imagen no se "queme" ni quede demasiado oscura.

Al pulsar en "Aceptar", tendrás tu imagen en blanco y negro...



Importante

La decisión del ajuste es algo personal, y basado en tu imagen y en tus preferencias personales. Recuerda, todos los ajustes son buenos, y tú eres el artista...

¿Más?

Una vez tengas tu imagen en blanco y negro, puedes probar a [colorearla con la opción de fusión por capas "Multiplicar"...](#) (página siguiente)

Coloreado de imágenes en GIMP con "Multiplicar" (28/07/2011)



La fotografía en blanco y negro sigue teniendo gran cantidad de adeptos, a pesar de la situación actual de cámaras ultramodernas, programas automáticos, 3D. Pero no todo es escala de grises. Existen multitud de técnicas para el coloreado de fotografías en blanco y negro, entre las que destaca el método de multiplicación, muy fácil de aplicar en Photoshop u otros programas como el gratuito GIMP.

El sistema RGB

Las fotografías en color (JPG, GIF, PNG) almacenan la información de cada punto en tres grupos de ocho bits, cada uno de ellos encargado de representar un color primario (Rojo, Verde y Azul).

Con ocho bits, cada "canal" de color tendrá 256 combinaciones o posibilidades de intensidad de color. Entre los tres canales, se podrá representar más de 16,7 millones de colores diferentes.

La función "multiplicar"

En los programas de edición, la función multiplicar hace exactamente eso: para cada canal y cada punto, multiplica los valores de una capa superior y otra inferior, y divide el resultado por 255 (para obtener un resultado válido).

Dado que 255 es el máximo valor posible, el resultado será, generalmente, algo más oscuro. El color de la imagen de salida depende del color (combinación RGB) superior e inferior.



En el caso del blanco y negro, los tres canales incluyen el mismo valor, por lo que el color vendrá determinado por "la otra" capa.

Método a seguir

- Convertir la imagen en blanco y negro a modo RGB, si está en escala de grises. Con el menú Imagen -- Modo -- RGB.
- Añadir una capa por encima, haciendo clic con el botón derecho sobre la miniatura de la fotografía en la ventana auxiliar de capas, y eligiendo la opción "Capa Nueva"
- Rellenar la capa **superior** con el color deseado (se puede elegir desde la muestra de la ventana de herramientas, o bien con el cuentagotas desde otra foto). En este paso, ya no se verá la imagen inferior.
- Elegir el **modo de fusión** "Multiplicar", en el menú desplegable de la ventana de capas. Es importante que la capa activa (seleccionada) sea la superior).

La ventaja de este método es que no es destructivo, siempre podemos recuperar la imagen en blanco y negro ocultando (o eliminando) la capa superior.

Además, podemos cambiar el color de relleno en cualquier momento, generando diferentes versiones de la misma fotografía.



Coloreado tradicional de blanco y negro con GIMP (16/03/2012)

En algunas ocasiones he intentado hacer un [coloreado de una foto en blanco y negro con multiplicar](#), una técnica muy sencilla, tal y como pudiste leer en un artículo previo.

Sin embargo, el resultado en pantalla no se correspondió con el buscado a la hora de imprimirlo. A veces, conseguía colores amarillentos, o quizá muy rojizos.



Por supuesto, esto se debe a la (falta de) calibración de mi equipo - en realidad, trabajo con una versión de GIMP portátil desde un USB, y en diferentes ordenadores e impresoras.

Una solución: fijar una serie de parámetros para mi "flujo de trabajo", que al menos produzcan resultados uniformes.

En este caso, te propongo la siguiente tabla de colores, que te resultará útil para producir colecciones de imágenes con un acabado de color idéntico entre ellas:

Color	valor R	valor G	valor B
Sepia	112	66	20
Paladio	96	85	69
Cianotipo	78	121	154
Gelatina de Plata	130	118	105
Plata	119	122	123
Selenio	132	124	128
Platino	124	121	115

Los colores propuestos están relacionados con los métodos tradicionales de tintado (virado) de la fotografía tradicional.

NOTA: estos colores son relativamente oscuros; según cómo sea tu foto, puede dar un resultado mejor si eliges el modo de fusión "**Claridad Suave**" en lugar de "**Multiplicar**"...



IMPORTANTE

Este procedimiento es muy sencillo de aplicar, pero en realidad no simula correctamente los virados químicos profesionales.

En la realidad, dependiendo de la cantidad de sales reactivas (en el papel o soporte) tendremos un comportamiento diferente, por lo que las luces tomarán un color ligeramente diferente al de las sombras - hay que trabajar con los ajustes de curvas por cada canal.

En unos días, publicaré un nuevo artículo sobre coloreado con acabado "profesional" con GIMP...

Virado tradicional con GIMP (18/03/2012)

Como he comentado en [artículos anteriores](#), la manera en la que el papel fotográfico reaccionaba a los colorantes tradicionales en el proceso de virado era diferente según la cantidad de productos químicos disponibles tras el revelado inicial.



Arriba: Original, Sepia, Platino, Paladio, Cianotipo - cinco versiones diferentes de una misma imagen...

Así, las zonas claras tomaban colores ligeramente diferentes de los tonos medios y las zonas de sombra.

En GIMP podemos simular este efecto mediante el ajuste de curvas independiente para cada canal RGB. De esta manera, en cada zona (iluminaciones, medios tonos, sombras) el equilibrio de color se desplaza ligeramente.

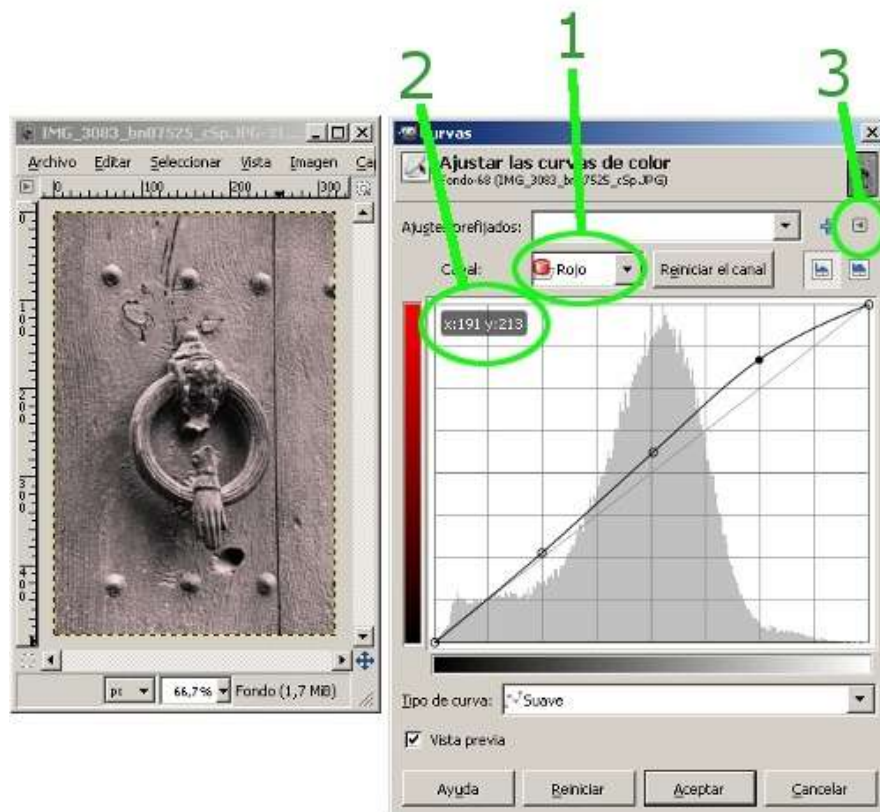
En Internet, podrás encontrar multitud de tablas con propuestas de ajustes para los diferentes procesos tradicionales. Por ejemplo, puedes usar los siguientes valores:

	Canal Rojo	Canal Verde	Canal Azul
Paladio	63/67	63/62	63/47
	127/143	127/121	127/103
	191/213	191/191	191/170
Platino	63/74	63/63	63/50
	127/127	127/127	127/112
	191/191	191/191	191/175
Selenio	63/77	63/60	63/61
	127/140	127/125	127/129
	191/197	191/190	191/195
Plata	63/59	63/67	63/67
	127/119	127/131	127/129
	191/187	191/191	191/191
Gelatina de plata	63/79	63/59	63/33
	127/149	127/123	127/93
	193/213	191/188	191/156
Sepia	63/100	63/55	63/20
	127/165	127/115	127/83
	191/214	191/187	193/172
Cianotipo	127/24	127/137	127/220
	191/117	191/203	191/250

La diferencia entre las diferentes tablas que puedes encontrar es mínima, quizá de cinco puntos en alguno de los valores.

Selección de un canal concreto

Al abrir la ventana auxiliar de ajuste de curvas (menú Colores -> Curvas), verás un desplegable (1) en el que podrás elegir el canal rojo, verde ó azul.



Cómo interpretar la tabla

En cada canal hay dos o tres pares de valores. Cada par de valores hace referencia a un valor de entrada y otro de salida.

En el ajuste de curvas, crearemos un punto (haciendo clic sobre la curva del canal concreto) y arrastrándolo hasta ver el par de valores correcto (2).

Deberemos introducir todos los pares de valores para cada canal, para conseguir el efecto propuesto.

Guárdalo...

Afortunadamente, GIMP incluye la opción de exportar los ajustes realizados, dándoles un nombre para poder recuperarlos en una edición posterior - de la misma foto, o de otra diferente.

Blanco y Negro coloreado con GIMP – Alberto García Briz

Compilado a partir de los artículos publicados en <http://albertog.over-blog.es>



La opción de guardado la tienes en un desplegable que aparece al hacer clic en un pequeño triángulo de la ventana de ajuste de curvas (3).

Debes guardar el ajuste antes de aplicarlo mediante el botón Aceptar.

¿Aún más?

Los ajustes descritos aquí colorean fotografías en blanco y negro (RGB con la misma información en los tres canales) para conseguir el efecto de virado deseado.

Pero ¿y si la foto de partida no está en blanco y negro? Prueba a aplicar estos efectos (por ejemplo) a tus fotografías de retrato - ¡puedes encontrar efectos muy interesantes!