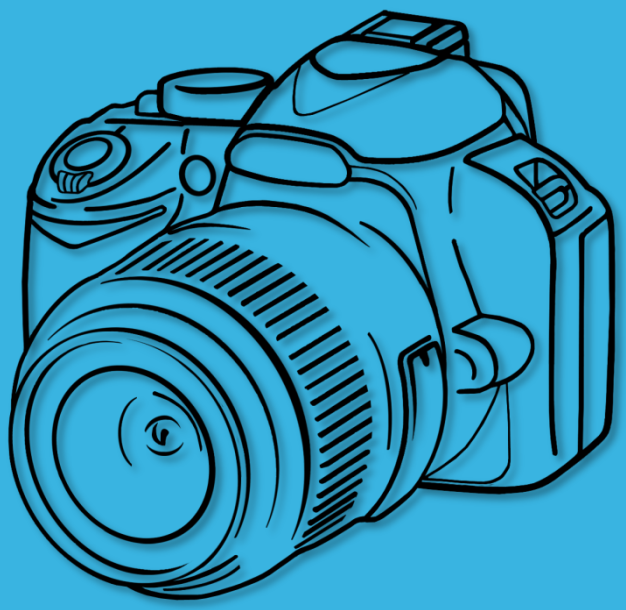
1

Cuadernos de Fotografía

Calibración de monitores



Colectivo Fotográfico de Aranjuez C O F A

www.cofa.com.es

http://www.cofa.com.es

cofa.aranjuez@gmail.com

© 2017, Colectivo Fotográfico de Aranjuez COFA

El uso no autorizado de este manual queda expresamente prohibido así como su modificación.

Tanto la impresión como la difusión del mismo están permitidas siempre que se cite la fuente.

El uso de este material es gratuito y su venta (ya fuera total o parcial) queda expresamente prohibida.

La mayoría de las imágenes que acompañan al presente manual son de producción propia, habiendo, no obstante, utilizado algunas tomadas de internet.

CÓMO CALIBRAR UN MONITOR

Muchos fabricantes de pantallas ajustan los monitores para que los colores se vean espectaculares pero en su gran mayoría son irreales o, al menos, no se ajustan a la realidad.

La calibración del monitor es de suma importancia para procesar adecuadamente las fotografías en el ordenador. La exactitud del color es primordial y nadie desea ver una imagen en su ordenador y que en otro PC, o al imprimirla, se vea diferente. Este proceso se debe realizar con cierta frecuencia para obtener la mejor fidelidad de color ya que con el uso hay un cierto desgaste de las pantallas (por muy de calidad que sean). Y tampoco debemos olvidarnos de nuestros ojos que también sufren con una inadecuada emisión de luz.

A nada que te fijes podrás percibir que los colores en un monitor no se ven reales (o que la pantalla aparece muy brillante o demasiado contrastada) o que no se ve igual una imagen en diferentes ordenadores. Las posibilidades de que necesites calibrar tu monitor son altas si tus ojos se fatigan o, al menos, tienes la sensación de que algo no se ve bien.

Hay dos maneras de calibrar un monitor que son por software y por hardware.

Pasos previos

Antes de comenzar la calibración debes tener en cuenta algunas cosas:

1. **Identifica la resolución óptima o "nativa"** de tu monitor. Habitualmente tu sistema operativo selecciona la resolución máxima como la apropiada o recomendada pero asegúrate de que la tienes seleccionada desde las opciones gráficas. Para esto debes tener instalado el controlador de tu tarjeta gráfica correcto y actualizado.
2. **Asegúrate de que la profundidad de color es la máxima**. Esto puedes hacerlo desde el menú de propiedades del dispositivo. Tu monitor debe estar en modo de "color verdadero 32-bit" no el modo de "color a 16-bit", de lo contrario no tendrías suficiente profundidad de color para el proceso de calibración.
3. Hay quien opina que el monitor se debe de **calibrar teniéndolo en una temperatura de color de 6500° Kelvin.** Esto puede no ser posible en todos los monitores y tampoco hay unanimidad en que se haga así.
4. Antes de calibrar deberás **esperar unos minutos con el monitor encendido (sobre un cuarto de hora aproximadamente) para que muestre los colores con la máxima calidad de que es capaz**. Durante este tiempo es preferible que descanses la vista para que nuestros ojos no estén fatigados ni acostumbrados a la luz y colores que se muestran antes de realizar el ajuste.
5. Asegúrate de colocarte a la **misma distancia del monitor** a la que te sitúas cuando trabajas. **Elimina cualquier fuente de brillo externo que pueda ocasionar reflejos en la pantalla**, y disminuye la intensidad de la luz de la habitación lo necesario para que no interfiera con lo que ves en el monitor.

CALIBRACIÓN POR SOFTWARE

Si te ves capaz de realizar tú mismo los ajustes de tu ordenador, te mostramos a continuación un par de métodos bastante simples para que calibres tú mismo tu monitor, sin necesidad de usar un calibrador de monitor y sin tener que pagar a alguien para que lo haga por ti.

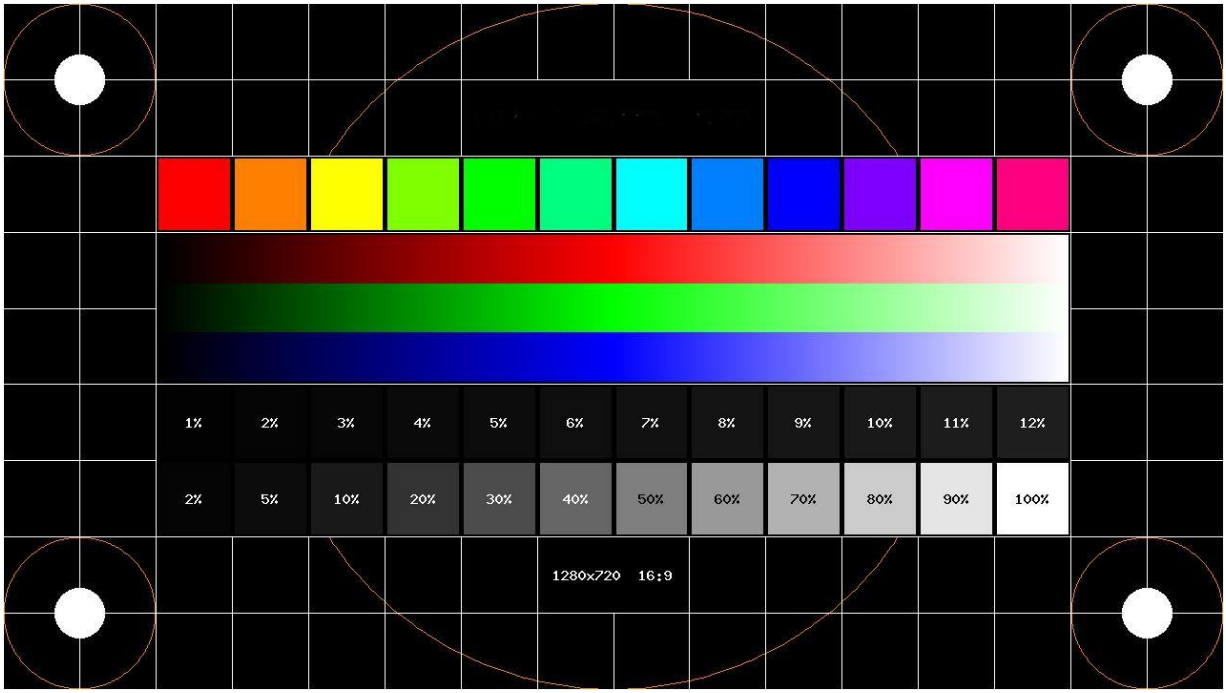
Calibración a "ojo"

Con este método debes **usar los botones de tu monitor** para ajustar el brillo y el contraste. Utiliza la imagen anterior u otra similar para asegurarte de que los tonos más suaves de negro se distingan del negro puro y, al mismo tiempo, los blancos menos puros se diferencien del blanco verdadero.

Lo ideal es que disminuyas la intensidad de las luces en la habitación donde te encuentras, y comiences a **ajustar el brillo y contraste** de tu monitor viendo el gráfico. Debes ver todas las formas dentro de las dos muestras (la clara y la oscura). El negro verdadero debe verse completamente negro y no gris, y lo mismo sucede con el blanco.

Por supuesto, este método tiene la desventaja de resultar bastante subjetivo y es difícil que sea totalmente preciso. También puedes imprimir una fotografía y abrir la misma en tu ordenador para comparar los colores reales en papel con los de tu monitor y usar esta imagen de guía para ajustar los tonos. Debes de tener presente que también cambian los colores según el medio de impresión empleado. Tanto las impresoras como los medios de impresión de los laboratorios deben de estar correctamente calibrados para una correcta fiabilidad de los colores. Imprimiendo una misma imagen en dos laboratorios distintos es fácil que las copias no sean iguales.

Utilizar una aplicación para calibrar



Puedes **utilizar el *software* de tu tarjeta gráfica** para ajustar los colores, el brillo, el contraste y el valor gamma de tu monitor. Así como el asistente para calibrar el color que incluye Windows. Pero existen algunas herramientas gratuitas que pueden ayudarte a hacerlo de manera rápida, sencilla, y eficiente.

Calibrize funciona con Windows desde XP y te permite calibrar, en apenas dos pasos, el brillo y los colores de tu monitor. Además guarda el perfil para que se cargue con el sistema en cada reinicio.

QuickGamma es un poco más avanzado y complejo. Permite ajustar en detalle los valores de color e iluminación de tu monitor, o monitores si usas varios, y establecer perfiles diferentes para cada uno. Sólo funciona en Windows 7 o superior.

Tanto Calibrize como QuickGamma te dejan ajustar la gamma de tu monitor, esto es lo que define la luminiscencia de la pantalla (cantidad de luz que emite el monitor). Ambas herramientas te dejan calibrar manualmente los valores de rojo, verde, y azul, utilizando dos muestras del color y pidiendo al usuario que lo ajuste de manera que se vean con la misma intensidad.

f.lux además de dejarte calibrar tu monitor adecuadamente, te deja crear perfiles diferentes según la hora del día. Ideal para bajar el brillo automáticamente en la noche y aumentarlo en el día. Está disponible para Windows, Mac OS X, y Linux.

La calibración del monitor debe realizarse con frecuencia, al menos un par de veces al mes, ya que mientras más tiempo encendido pase, más se distorsionan los ajustes.

CALIBRACIÓN POR HARDWARE

Se utiliza un dispositivo de aspecto similar a un ratón que se conecta mediante USB y que se sitúa sobre la pantalla del monitor ajustando la misma a la perfección en referencia a un patrón que incorpora.

Este es el sistema más utilizado por los profesionales de la imagen que buscan la fidelidad de color.

Son dispositivos cuyo precio oscila entre los 100€ y los 200€. Generalmente no son complicados de usar.

Algunos monitores de gama profesional incorporan un calibrador. Incluso alguno se calibra el solo automáticamente cada cierto tiempo. Naturalmente los precios de estos monitores no están al alcance de cualquier bolsillo.