

**Todos los Secretos
de tu Cámara en 7
Artículos
Sencillos de
Entender**



Lo que Vas a Encontrar Aquí

Si este papel ha llegado a tus manos seguramente te gusta la fotografía y te gustaría llegar a ser un mejor fotógrafo. El 90% de los problemas del fotógrafo aficionado nacen por el desconocimiento del funcionamiento y las capacidades de la cámara.

¿Decidido a descubrir de una vez para todas el ABC del funcionamiento de las cámaras digitales? Todo lo que tendrás que hacer es echar un vistazo a los artículos que hemos recopilado para ti en este documento:

- [Balance de Blancos: Qué es y Cómo se Usa](#)
- [Conoce tu Cámara: los Modos de Medición](#)
- [Sensibilidad ISO: Qué es y Cómo Funciona](#)
- [El Histograma, el Mejor Amigo del Fotógrafo](#)
- [El Misterioso Significado del Número F](#)
- [La Explicación Definitiva de lo que es la Temperatura de Color](#)
- [Descubre Cómo Sujetar Correctamente tu Cámara y Di Adiós a las Fotos Movidas](#)

Todo lo que Puedes Encontrar Aquí ha Sido
Publicado en [dZoom](#).

Si te ha Gustado, Tenemos **Mucho Más** de Interés
para Ti en <http://www.dzoom.org.es>.

No lo Dudes Más y... ¡¡Visítanos!!

Licencia Creative Commons

©2007 [dZoom](#). Este documento se distribuye bajo [Licencia Creative Commons](#).

Te está permitido:



Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

Bajo las siguientes condiciones:



Atribución. Debes reconocer la autoría de la obra en los términos especificados por el propio autor o licenciante.



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



No Derivadas. No está permitido que alteres, transformes o generes una obra derivada a partir de esta obra.

Sobre dZoom

En dZoom nos apasiona la fotografía. Y hemos querido contártelo en <http://www.dzoom.org.es>. Visítanos y podrás encontrar:

- **Blog.** Los mejores artículos sobre fotografía digital: conceptos básicos, retoque, técnicas, photoshop, los mejores programas para el fotógrafo y mucho más.
- **Cámaras.** Análisis, opiniones, comparativa y precios de las mejores cámaras digitales del momento. Un lugar excepcional para encontrar tu futura cámara digital
- **Foro.** Comparte tus experiencias con la comunidad de usuarios de dZoom. Cuenta lo que sabes y pregunta lo que no sabes. Enséñanos tus fotos y comenta la del resto de miembros de la comunidad.

#1. Balance de Blancos: Qué es y Cómo se Usa

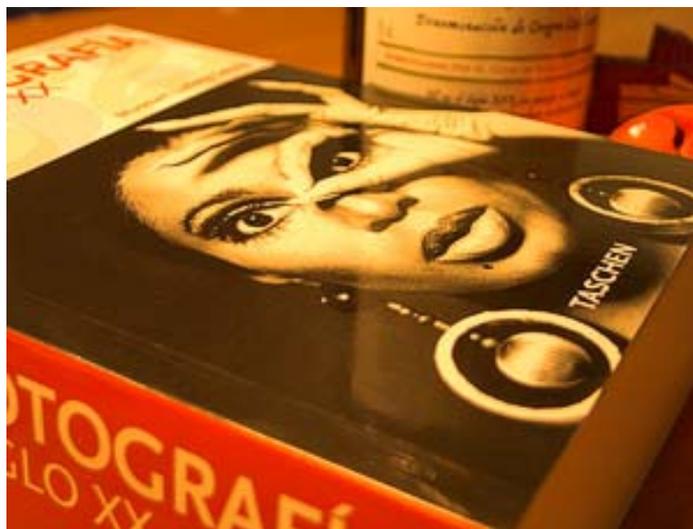
[Artículo Original: <http://www.dzoom.org.es/noticia-1482.html>]

El **balance de blancos (White Balance, WB)** es un control de la cámara que sirve para ajustar el brillo de los colores básicos rojo, verde y azul (RGB) con el objeto de que la parte más brillante de la imagen aparezca como color blanco, y la menos brillante como negro. Este control, dependiendo de las cámaras, puede ser automático o manual.

Por qué necesitamos el balance de blancos

Los colores registrados por la cámara digital dependen de la iluminación. La luz que entra por el diafragma y registra el CCD no es siempre la misma. Puede ser natural o artificial, existiendo subtipos que dependientes de una serie de características diferenciadoras. Una de ellas es precisamente la temperatura de color, que expresa la dominante de color de una fuente de luz determinada, que varía según la distribución espectral de la energía.

En condiciones de luz natural, la energía lumínica está distribuida de forma equilibrada en las tres componentes de color Rojo-Verde-Azul (RGB). Sin embargo, con iluminación artificial una de las componentes de color suele prevalecer sobre las otras. Por ejemplo, en iluminación basada en bombillas incandescentes (tungsteno) el color rojo es predominante.



Una cámara no tiene la capacidad de procesar la luz como lo hace nuestro cerebro, ya que está calibrada de forma que el sensor identifica como luz blanca una luz con la [temperatura del color](#) de la luz del Sol. Para compensar los efectos de la iluminación en la foto debemos ajustar en la cámara la ganancia de cada una de las componentes de color.

El balance de blancos en las cámaras digitales

La mayoría de las cámaras digitales trae incorporado al menos un sistema de **balance de blancos automático**. Como hemos explicado anteriormente, lo que hace este sistema es ajustar la parte más brillante de la escena para que aparezca como color blanco, y la menos brillante como negro.

Modos del balance de blancos

Algunas cámaras digitales disponen de configuraciones del **balance de blancos con valores por defecto** que se pueden seleccionar en sus menús. Estas configuraciones de balance de blancos suelen ser las siguientes:

- **Interiores o tungsteno:** Se ajusta el balance de blancos asumiendo que se encuentra en un espacio iluminado por luz incandescente (bombillas) o halógena.
- **Soleado:** Se ajusta asumiendo que se encuentra en el exterior con un tiempo soleado o nublado de gran luminosidad.
- **Nublado:** Se ajusta asumiendo que se encuentra en el exterior en condiciones de sombra o de cielo muy cubierto.
- **Fluorescente:** Se ajusta asumiendo que se encuentra en un espacio iluminado por luz fluorescente.

Estas opciones son mejores que el uso automático, pero todavía tendremos problemas con los términos medios, durante el amanecer o el atardecer, en que la luz del sol debe atravesar una mayor longitud en las capas de la atmósfera que envuelven la tierra. Esto modifica la coloración de la luz, la cual pocas veces notamos ya que nos es demasiado cotidiano. En estos casos es muy útil disponer de un modo de ajuste manual del balance de blancos.

Ajuste manual del balance de blancos

El ajuste manual del balance de blancos en las cámaras digitales actuales es bastante sencillo. Basta con enfocar un objeto de color blanco (un papel, por ejemplo) y pulsar el botón de calibración de blancos. De este modo la ganancia de las tres componentes de color se ajustará automáticamente para dar el mismo nivel de señal bajo estas condiciones de iluminación, obteniendo de este modo en nuestra imagen unos colores próximos a los reales de la escena fotografiada.

#2. Conoce tu Cámara Digital: los Modos de Medición

[Artículo Original: <http://www.dzoom.org.es/noticia-1693.html>]

Seguro que alguna vez te has fijado en unos símbolos que aparecen en tu cámara parecidos a un punto dentro de un cuadrado. Es probable que estén en algún botón de la máquina, y que incluso aparezca en el LCD cuando vas a hacer una fotografía. Son los distintos Modos de Medición de la cámara. ¿Sabes para que sirven y cuando utilizar cada uno? Te lo contamos.

Seguro que te has fijado alguna vez en los símbolos de los que te hablo. Es probable incluso que hayas cambiado alguna vez sin quererlo su valor. Si no te has leído las instrucciones de tu cámara (no te sientas mal, más del 95% de los usuarios no lo hacen nunca) seguro que has vuelto a pulsar el botón varias veces hasta que ha aparecido en la pantalla el valor por defecto.

Si, por el contrario, eres del 5% que se lee las instrucciones de la cámara (Enhorabuena, eres un valiente; sobre todo si tienes el manual de usuario de la cámara traducido al español; las traducciones suelen ser bastante malas), sabrás que el significado de esos símbolos son los distintos modos de medición de la luz que hace la cámara. Suelen tener nombres como medición puntual (spot metering), medición promediada al centro () o medición mediante matriz de puntos. Aun sabiendo esto, es probable que no tengas claro lo que significa cada uno de ellos.

Voy a tratar de explicartelo. Espero poderlo conseguir. Si no es así, dímelo para ver si entre todos conseguimos aclarar los conceptos.

Medición Puntual de la Luz

Lo que hace la cámara es **medir la cantidad de luz que incide en una región muy pequeña del sensor.**

Coincide aproximadamente con el cuadrado que suele indicar el enfoque en el sensor, pero solo aproximadamente.



Puntual

La superficie sobre la que se mide depende de cada modelo concreto de cámara. En mi Nikon d80, según datos del propio fabricante, únicamente

se tiene en cuenta una superficie de 3,5 mm a la hora de medir la luz. Estos datos, como digo, dependerán del modelo en sí, y en cualquier caso son orientativos. Solo te tienes que quedar con que es el método que permite un mayor control por lo ajustada de la medición de la luz.

Es importante recalcar que sólo realiza la medición de la luz sobre esa zona, descartando cualquier valor de la luz en el resto del sensor.

Pero cuidado. Esto no quiere decir ni muchísimo menos que sea el mejor. De hecho, normalmente será el peor si no tenemos cuidado.

Este es el sistema que normalmente utilizan (o utilizaban) los profesionales para medir la luz cuando tienen mucho tiempo y conocimiento de su equipo para poder hacer las fotos.

Medición Ponderada al Centro

Con este método, también conocido como promediado al centro, lo que hace la cámara es equilibrar algo más los valores de medición. Da mucho más peso a la luz que mide en el centro (con el sistema puntual), pero también tiene en cuenta los valores que recoge de la zona externa a esa superficie más interior.



**Ponderada
al Centro**

Como referencia, mi cámara toma un 75% del valor final de la región central, mientras que el 25% restante lo toma de fuera.

La diferencia fundamental sobre el método de medición central es que con este modo sí que se tiene en cuenta la luz que llega a toda la superficie del sensor, aunque tiene un mayor peso en el cálculo la luz de la zona central.

Podríamos decir que se trata de una medición puntual en la que se incluye cierto margen de error (para bien).

Medición Matricial

Es el sistema de medición más complejo de los tres, y el que funciona bien en el 90% de las situaciones. De hecho, es más que probable que sea el ajuste que traiga tu cámara por defecto.



Matricial

Lo que hace este método de medición es, a través de una matriz más o menos compleja de puntos, recoger los distintos valores de luz para cada uno de esos puntos.

Para cada toma recogida asigna un peso, y a partir de esos valores y esos pesos calculan el valor de exposición de la luz final.

¿Cuándo Utilizar cada Método de Medición?

Bueno, pues esa es una muy buena pregunta. Como decía, en la mayoría de los casos la medición matricial funcionará muy bien.

Cuando lo hará algo peor será en situaciones de fuerte contraluz. En estos casos, entendiendo que no contamos con ninguna fuente de iluminación adicional tal como un flash, tendremos que elegir qué queremos que salga correctamente expuesto, si el fondo o el objeto que tenemos delante. Y es ahí donde la medición puntual y ponderada nos permitirán medir la luz con mayor efectividad.

#3. Sensibilidad ISO: Qué es y Cómo Funciona

[Artículo Original: <http://www.dzoom.org.es/noticia-1551.html>]

La sensibilidad ISO marca la cantidad de luz que necesita nuestra cámara para hacer una fotografía. Este concepto, que viene arrastrado de la fotografía convencional, se mantiene en la fotografía digital, aunque sus fundamentos son algo diferentes. En el siguiente artículo te explicamos sus fundamentos.

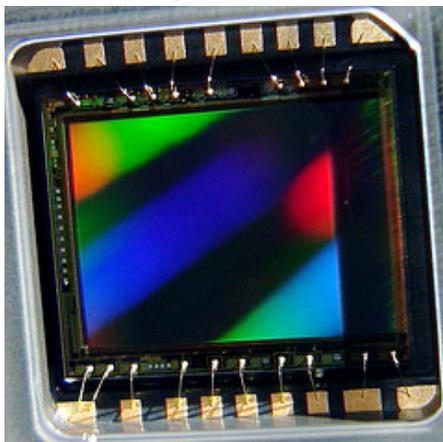
Las películas fotográficas están formadas por **haluros de plata**, millones de cristales transparentes sensibles a la luz, agrupados. Una gelatina actuaba como soporte impidiendo que se agrumen haciendo las veces de vehículo de esa masa lechosa. Esta gelatina, una vez seca, mantiene los haluros suspendidos formando la película propiamente dicha y permite la entrada de líquidos sin necesidad de perder ninguno de los cristales.



El **tamaño** de estos cristales es lo que **marca la sensibilidad** de la película y el grano que se aprecia al obtener las copias reveladas.

Con el paso a la fotografía digital, se conservó el concepto de sensibilidad ISO, aunque el funcionamiento del sensor no tiene mucho que ver en este aspecto, y el resultado, tampoco.

ISO Digital: la relación señal-ruido



Señal es toda información significativa para construir un mensaje. **Ruido** es cualquier otro dato que acompañe a la señal dificultando su transmisión, almacenamiento y comprensión

En las cámaras digitales, el **sensor o CCD** es el chip encargado de la captura de la imagen. Está compuesto por una malla de miles de celdas fotosensibles en las que se recibe la imagen formada por el lente.

Cada una de esas celdas **genera una corriente eléctrica en presencia de la luz**. Esa corriente eléctrica será luego convertida en datos numéricos que se almacenarán en forma digital binaria en la memoria de la cámara dando origen a un píxel.

Cada una de esas celdas genera una cantidad más o menos fija de corriente eléctrica (y por lo tanto de datos) al azar, aún en ausencia de la luz y en relación a la temperatura.

La sensibilidad de cada uno de los elementos del sensor es fija, con un valor aproximado equivalente a 100 ISO. Los **índices ISO superiores** que nos ofrece la cámara digital se logran no por un incremento en la sensibilidad de los elementos captores, sino por una **amplificación posterior de la señal** que estos emiten.

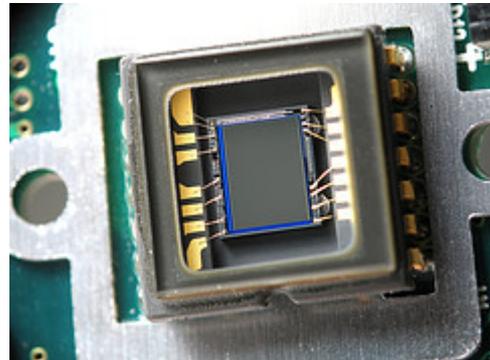
Como estos elementos tienen una emisión de señal de base más o menos fija, al capturar una señal lumínica débil y amplificarla, estamos **amplificando también una buena porción de la emisión de datos aleatoria del chip**, con lo que se mezclará una cantidad de señal aleatoria sin contenido a la señal correspondiente a la imagen.

Conclusiones

La **mayor calidad de imagen** con una cámara digital se obtendrá **usándola a su menor sensibilidad ISO** equivalente.

El **uso de sensibilidades ISO mayores** se traducirá en un **aumento de píxeles distribuidos al azar**, principalmente en las zonas de sombra de la imagen. El ruido, a diferencia del grano, no será proporcional en toda la imagen, sino que se manifestará de forma más evidente en las zonas oscuras.

El ruido se manifiesta más en alguno canales que en otros. Normalmente el canal azul suele ser el que contiene más ruido. Se puede editar este canal posteriormente con algún programa de edición para reducir el ruido mediante una aplicación de filtros.



#4. El Histograma el Mejor Amigo del Fotógrafo

[Artículo Original: <http://www.dzoom.org.es/noticia-1702.html>]

Prácticamente cualquier cámara cuenta, hoy en día, con la representación del histograma como una opción más de virtualización de información de la imagen a la hora de hacer una foto o cuando ya se ha hecho. Te explicamos de una manera fácil qué es el histograma y cómo utilizarlo para mejorar la calidad de tus fotos.

El histograma es una representación gráfica de una variable en forma de barras. La superficie de cada una de las barras mostradas es proporcional a la frecuencia de los valores representados. En el eje vertical se representan las frecuencias, y en el eje horizontal los valores de las variables, de modo que será más alta, o tendrá más superficie, aquel valor que más se repite.

Es una representación estadística muy utilizada. Si haces memoria, seguro que recuerdas que cuando eras niño utilizaste histogramas en el colegio para representar, por ejemplo, el reparto de población de distintas edades de tu país.



En fotografía, el histograma de una imagen representa la frecuencia relativa de los niveles de gris o de los colores básicos (rojo, azul, verde) de la imagen.

Una de las técnicas más básicas de retoque fotográfico es la modificación del histograma de una imagen para aumentar el contraste de fotos con rangos muy concentrados.

Además de la gran potencia que contiene una herramienta tan simple como es su modificación, el histograma se convierte en un mecanismo infalible a la hora de comprobar si nuestra imagen está correctamente expuesta en el momento de hacer la foto con aquellas cámaras que nos muestran información.

Y es que, ¿a quién no le ha pasado alguna vez que, después de hacer una foto y verla correctamente en la pantalla de la cámara, al pasarla al ordenador comprueba que se ve demasiado oscura?

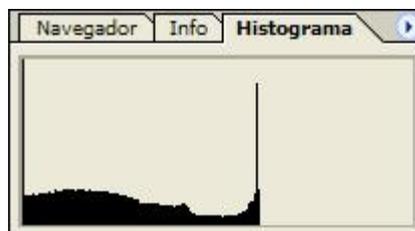
La información que recibimos al ver la imagen en el LCD de nuestra máquina resulta en ocasiones engañosa al influir las condiciones de iluminación de la propia pantalla.

Pero la posibilidad de error se disipa cuando hacemos uso del histograma a la hora de hacer la foto. Una correcta representación del histograma nos garantizará que la fotografía está o no correctamente expuesta, independientemente de lo que podamos apreciar al mirar la imagen en el diplay de la cámara.

Entendiendo el Histograma

Como hemos dicho, el histograma representa los distintos niveles de luminosidad recogidos en la imagen. En la parte izquierda se acumulan los tonos más oscuros, mientras que en la derecha lo hacen los más claros. El histograma transcurre, por tanto, desde el negro absoluto al blanco absoluto, mirado de izquierda a derecha.

Si, al observar el histograma, comprobamos que la gráfica representada es más alta a la izquierda, disminuyendo a medida que nos acercamos a la derecha, manteniéndose en cero en este lado, nos encontramos ante una imagen subexpuesta (demasiado oscura).



Si en el histograma se produce el efecto contrario, esto es, la gráfica acumula los valores en la zona derecha, quedando vacía en el lado izquierdo, nos encontraremos ante una imagen sobreexpuesta (quemada).



Si la gráfica recoge valores a lo largo de toda la gráfica nos encontraremos ante una imagen equilibrada con información en todo el rango de luces y sombras.

Ajustando la imagen con el Histograma

Como comentaba más arriba, el histograma nos ofrece una herramienta tan potente como sencilla a la hora de realizar ajustes básicos en una imagen. No dejes de leer el siguiente [artículo](#) para conocer cómo realizar estos ajustes con Photoshop o cualquier herramienta de retoque fotográfico.

#5. El Misterioso Significado del Número F

[Artículo Original: <http://www.dzoom.org.es/noticia-1480.html>]

Seguro que te has fijado alguna vez en los números y letras que aparecen en el objetivo de tu cámara, ya sea una digital pequeña y compacta o una réflex con la posibilidad de intercambiar el objetivo. En todos suele aparecer una referencia a la máxima apertura que permite la lente: es el Numero F.

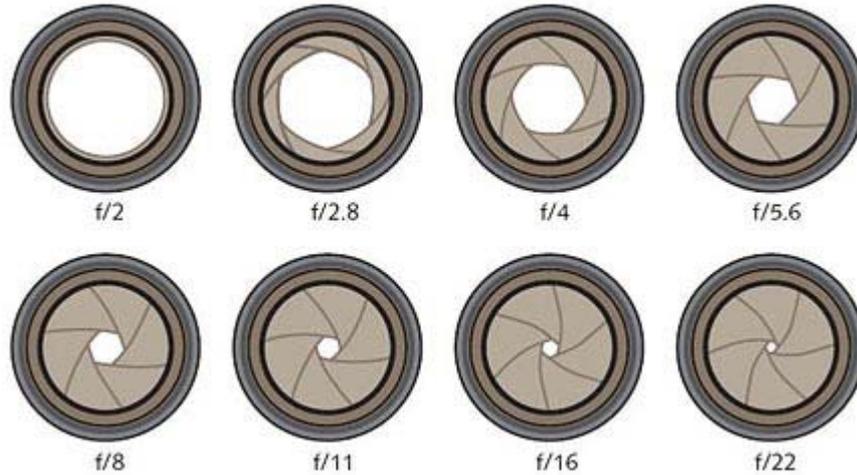
Los números F suelen tener a priori valores un tanto extraños: 2.8, 3.5, 4.6, ... No parece que guarden relación entre ellos.

Analizando estos valores, para un neófito en la materia, lo cierto es que los números F generan mucha confusión. Cualquiera se puede hacer preguntas del tipo:

- ¿Por qué no siguen valores lineales (1, 2, 3, 4, ...)?
- Es lo mismo, por ejemplo, f/2.8 que F2.8?
- ¿Por qué se llaman números-F? ¿Por qué no números-A, de apertura?
- Cuando la gente habla de aperturas, suele hacer referencia a F-stops. Hablan de 1, medio, ... pero no de pasar de un valor a otro.

¿Qué significan, pues, estos números?

El número f es una referencia al tamaño de la apertura de la lente. Muchas veces utilizamos indistintamente los términos apertura del diafragma y número f. La apertura se refiere a la abertura física del diafragma, mientras que el número F es una representación de esa abertura.

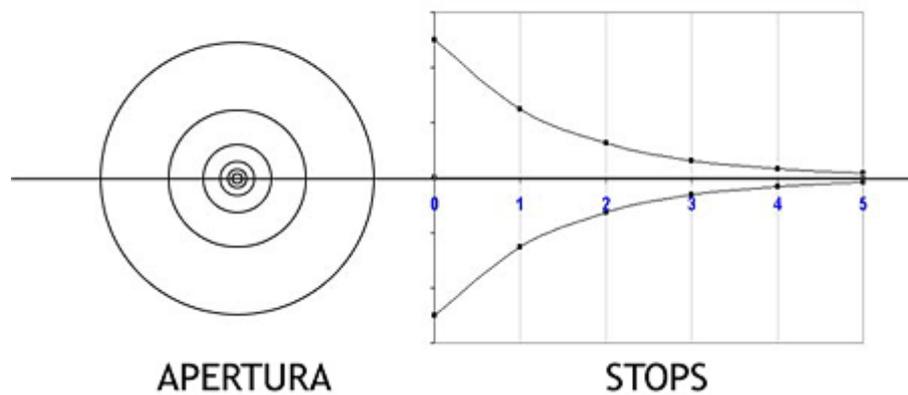


La apertura es el tamaño del orificio que permite a la luz pasar a través del objetivo para exponer el sensor de la cámara o la película si no se trata de una cámara digital. Para controlar la cantidad de luz que pasa podemos variar el tamaño del orificio, el área de apertura.

Para reducir la cantidad de luz a la mitad, debemos reducir el área a la mitad. Una reducción de la apertura a la mitad es lo que se conoce como una reducción de un número F. Del mismo modo, un incremento al doble de apertura supone un incremento de un full stop.

La apertura máxima de un objetivo es el stop cero. A partir de ahí, iremos cerrando el diafragma, reduciendo un full stop cada vez que eliminemos la mitad de la luz que entraba en cada paso anterior.

Si recuerdas las clases de geometría, para reducir a la mitad el área de un círculo, tenemos que dividir el diámetro de la circunferencia por la raíz cuadrada de 2 = 1.41421356.



Cada una de las sucesivas divisiones que hagamos nos irán dando los números F que aparecen como referencia en los objetivos de nuestras cámaras.

stop 0 = $f/1.00000$
stop 1 = $f/1.41421$
stop 2 = $f/2.00000$
stop 3 = $f/2.82842$
stop 4 = $f/4.00000$
stop 5 = $f/5.65685$
stop 6 = $f/8.00000$
stop 7 = $f/11.31370$
stop 8 = $f/16.00000$
stop 9 = $f/22.62741$
stop 10 = $f/32.00000$

La mayoría de las cámaras permiten abrir y cerrar el diafragma en saltos o pasos de $1/3$ o de $1/2$. Esto significa que disponemos de un mayor control sobre la apertura y cierre, pudiendo ampliar o reducir la luz en una proporción menor que el doble o la mitad.

Matemáticamente, significa que debemos aplicar la raíz cuarta o la raíz sexta para calcular los saltos de $1/2$ y $1/3$.

Cosas que debes recordar sobre los Números F

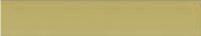
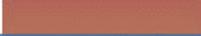
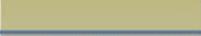
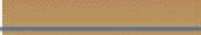
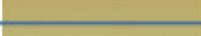
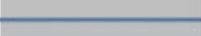
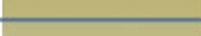
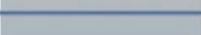
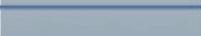
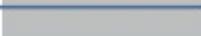
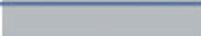
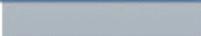
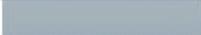
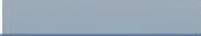
- El número F es un indicador de la apertura de la lente, refiriéndose a la apertura como una fracción de la distancia focal de la lente.
- F2.0 y $f/2.0$ significan lo mismo. Simplemente, son dos representaciones diferentes.
- Un número F menor significa una apertura mayor, y por tanto, más cantidad de luz.
- Un número F mayor significa una apertura menor, y por tanto, menos cantidad de luz.
- Subir un full stop a un F mayor reduce la cantidad de luz a la mitad. Bajar un full stop a un F menor aumenta la cantidad de luz al doble.
- Si tu cámara permite saltos de $1/3$, tendrás que mover tres veces el dial de la apertura para conseguir un full stop. Si Permite saltos de $1/2$, tendrás que hacerlo dos veces.
- Una bajada de $1/2$ stop reduce la cantidad de luz un 71%
- Una bajada de $1/3$ stop reduce la cantidad de luz un 80%

#6. La Explicación Definitiva de lo que es la Temperatura de Color

[Artículo Original: <http://www.dzoom.org.es/noticia-1481.html>]

Podríamos definir temperatura de color como la dominancia de alguno de los colores del espectro lumínico sobre los demás, de modo que altera el color blanco hacia el rojo o hacia el azul en dicho espectro.

Se mide en **grados Kelvin**, según una norma que sitúa en 5.500 °K la luz del día teóricamente perfecta. Para días nublados, la temperatura del color sube (se produce una dominancia del azul) hasta los 12.000 °K, mientras que en el interior de una casa con iluminación artificial esa temperatura baja a unos 2.500 °K, con una dominancia del rojo.

Degrees Kelvin	Type of Light Source	Indoor (3200k) Color Balance	Outdoor (5500k) Color Balance
1700-1800K	Match Flame		
1850-1930K	Candle Flame		
2000-3000K	Sun: At Sunrise or Sunset		
2500-2900K	Household Tungsten Bulbs		
3000K	Tungsten lamp 500W-1k		
3200-3500K	Quartz Lights		
3200-7500K	Fluorescent Lights		
3275K	Tungsten Lamp 2k		
3380K	Tungsten Lamp 5k, 10k		
5000-5400K	Sun: Direct at Noon		
5500-6500K	Daylight (Sun + Sky)		
5500-6500K	Sun: through clouds/haze		
6000-7500K	Sky: Overcast		
6500K	RGB Monitor (White Pt.)		
7000-8000K	Outdoor Shade Areas		
8000-10000K	Sky: Partly Cloudy		

De hecho, la temperatura de color de la luz durante el día varía según el momento del día en que nos encontremos y las condiciones atmosféricas. Suele ser de color rosa por la mañana, amarillenta a primera hora de la tarde, anaranjada en la puesta de sol, y azulada al caer la noche.

Normalmente, las cámaras digitales tienen una opción de configuración que permite indicar distintos modos de **balance de blancos**, que varían la manera por la cual se percibe la temperatura del color, ajustando los

niveles de los colores básicos (RGB - Red, Green, Blue), en función de distintas situaciones como pueden ser fotografías a la luz del día con días soleados, días nublados, iluminación artificial por bombillas incandescentes (tungsteno), o luz fluorescente.

Salvo por espectadores familiarizados con el concepto, no se suele apreciar a simple vista la temperatura del color en una foto más que por comparación directa entre fotografías.

Una de las **ventajas de utilizar el formato RAW** es que los programas de postprocesado como Camera RAW o RawShooter permiten ajustar la temperatura del color de una manera directa, cambiando los grados Kelvin de una foto.

#7. Descubre Cómo Sujetar Correctamente tu Cámara y Di Adiós a las Fotos Movidas

[Artículo Original: <http://www.dzoom.org.es/noticia-1666.html>]

La foto está movida... ¡qué fastidio!... ¿por qué?. Mucha gente se queja de que muchas de las fotos que hacen les salen movidas. Y parte de ellos incluso le echan la culpa a su cámara. ¿Estás tú entre ellos?. Pues que sepas que uno de los motivos más frecuentes por las que obtenemos fotos movidas es por no sujetar correctamente la cámara. ¿No te lo crees? Prueba a seguir estos sencillos consejos y verás cómo mejoran tus fotos.

El Secreto: Mantener la Cámara lo más Fija Posible

Las fotos salen movidas cuando se produce movimiento apreciable mientras el obturador de la cámara está abierto. Por eso cuando hay mucha luz es muy difícil obtener fotos movidas: porque el obturador permanece abierto muy poco tiempo (para obtener una exposición adecuada) y el movimiento tiene que ser muy brusco para que quede registrado en la fotografía. Pero cuando las velocidades de obturación tienen que ser más lentas (generalmente, en situaciones de mayor oscuridad) ya es otro cantar. Es necesario mantener la cámara lo más fija posible. Piensa que **tu cuerpo debe actuar como trípode para tu cámara.**

Empecemos Por los Pies

Para conseguir que tu cuerpo esté lo más estable posible, debemos empezar por los pies. Mantenlos separados para evitar el balanceo. Procura evitar la flexión de las rodillas: conseguirás mayor estabilidad con las piernas totalmente extendidas. Si el ángulo que quieres tomar lo requiere, puedes arrodillarte, pero apoya la rodilla en el suelo: o totalmente extendido o arrodillado, pero procura evitar posiciones intermedias.

Busca Apoyos Adicionales

Por curioso que pueda parecer, se consiguen resultados sorprendentes cuando apoyas tu cuerpo sobre la pared, una columna o cualquier otro objeto estable de gran tamaño. Si estás en un espacio abierto no tendrás muchas opciones, pero si tienes algo grande y fijo a mano, no desaproveches la oportunidad. ¡Merece la pena!.

Los Codos contra el Cuerpo

Mantén los brazos lo más replegados posibles. Cuanto más extendidos estén, mayor movimiento. Procura apoyar los codos contra el cuerpo: evitarás vaivenes innecesarios. Este consejo es especialmente importante en fotografía digital, ya que el monitor LCD de las cámaras digitales hace que tengamos la tendencia natural de alejar la cámara y extender los brazos.

Con las 2 Manos, Por Favor

La miniaturización en la electrónica de consumo alcanza límites insospechados. En la fotografía digital hace posible que podamos encontrar en el mercado modelos de cámaras tan pequeños y ligeros que parece increíble. Por poco que pese tu cámara utiliza las dos manos para sujetarla. Piensa que el gesto de apretar el botón genera un movimiento considerable, mucho menor cuando sostenemos la cámara con ambas manos.

Tensa los músculos

Siguiendo las recomendaciones anteriores conseguirás colocar tu estructura ósea de modo adecuado para conseguir la máxima estabilidad. Es momento de poner en juego tu sistema muscular. Evita la flacidez. Tensa un poquito los músculos, pero no te pases. Se trata de evitar vibraciones innecesarias: si aprietas demasiado puedes provocar un ligero temblor, justamente lo que pretendemos evitar.

Contén la Respiración

Cuando la velocidad de obturación es reducida, oscilaciones como las que producimos al respirar pueden provocar fotos movidas. Conviene contener la respiración para reducir los movimientos al mínimo. Inspira, contén y dispara. O bien, expira, contén y dispara. Prueba ambos modos y decide cual es con el que más cómodo te encuentras.

Sostén la Cámara con la Izquierda, Controla con la Derecha

Si tu cámara es réflex o tipo réflex, sostén la cámara con la mano izquierda: pon la palma hacia arriba y sitúa la parte inferior de la cámara sobre ella; abraza con los dedos pulgar e índice el objetivo. Con la mano derecha abraza el lateral derecho de la cámara, de modo que el dedo índice caiga de modo natural sobre el disparador, y que el pulgar abrace la parte posterior de la cámara, cerca de los controles principales. Y no olvides pegar los codos al cuerpo.

Cómo NO Debes Sujetar tu Cámara



Cómo SÍ Debes Sujetar tu Cámara



Enlaces Relacionados

- [Los Conceptos Básicos de la Fotografía Digital Paso a Paso](#)
- [Quiero Aprender Fotografía, ¿Por Dónde Empiezo?](#)
- [Balance de Blancos: Qué es y Cómo se Usa](#)
- [Conoce tu Cámara: los Modos de Medición](#)
- [Sensibilidad ISO: Qué es y Cómo Funciona](#)
- [El Histograma, el Mejor Amigo del Fotógrafo](#)
- [El Misterioso Significado del Número F](#)
- [La Explicación Definitiva de lo que es la Temperatura de Color](#)
- [Descubre Cómo Sujetar Correctamente tu Cámara y Di Adiós a las Fotos Movidas](#)

Todo lo que Puedes Encontrar Aquí ha Sido
Publicado en [dZoom](#).

Si te ha Gustado, Tenemos **Mucho Más** de Interés
para Ti en <http://www.dzoom.org.es>.

No lo Dudes Más y... ¡¡Visítanos!!

dZoom

Descubre todos los secretos de la [fotografía digital](#).
Compara las mejores [camaras digitales](#) al mejor precio. Comparte tus experiencias en el [foro](#).

