

# Estudio de exposición

© Paco Rosso, 2010. [info@pacorosso.com](mailto:info@pacorosso.com) Original: (11/10/10), versión: 10/11/11

*De como los controles de la cámara traducen los tonos de la escena en la imagen*

Vamos a aprender a exponer de verdad. El fotómetro de tu cámara mide la luz que llega a la cámara pero no sabe si tiene mucha o poca. Una escena blanca con poca luz puede enviar a la cámara la misma luz que una escena negra con mucha luz. El fotómetro no sabe si lo que tu ves por la escena es blanco o negro y supone siempre que es gris. Los fabricantes de fotómetros los construyen para que lo vean todo con un tono medio, ni claro ni oscuro. De manera que si tu apuntas tu cámara hacia una pared blanca encalada y mides, el diafragma y velocidad que te recomienda te va a producir la foto de una pared oscurecida, no blanca. Lo mismo sucede si apuntas tu cámara hacia el asfalto, tu sabes que es negro, pero la cámara no sabe qué está mirando, de manera que lo saca de un tono más claro que el que le corresponde.

Si quieres que lo blanco sea blanco tienes que abrir el diafragma algo más de lo que te diga el fotómetro. También vale dar más tiempo de obturación.

De la misma manera, si mides algo negro tienes que cerrar el diafragma o usar una velocidad más rápida para que salga oscura, en su tono, no aclarado, gris.

¿Cuanto hay que abrir? La palabra clave es *latitud*. La latitud es la diferencia entre el tono más claro y el más oscuro que el material sensible es capaz de captar. El gris medio comúnmente aceptado es un tono que refleja el 18% de la luz que reflejaría si fuera blanco. Si fotografías un objeto con este tono de gris y hay un objeto blanco con detalle al lado, por ejemplo nieve, o cal, o un vestido de novia, no verás el detalle si la diferencia entre el blanco y el gris es de más de dos pasos. Eso si tiras en raw, si tiras en jpg quizá no llegues a ver detalle ni con un paso y dos tercios. Es decir. Si pones tu cámara en puntual y mides sobre el objeto blanco te saldrá blanco en la foto si abres la exposición un paso y medio. Es decir, tu mides con el fotómetro puntual y te da un f:8 a t:1/125. Pues bien, para que el blanco salga blanco tienes que cambiar el diafragma un paso y dos tercios más abierto dejando el mismo tiempo: f:4+2/3 t: 1/125 o bien puedes dejar el diafragma al mismo valor y cambiar la velocidad dando un paso y dos tercios más lento f:4 y t: 1/30+2/3.

En raw podrías abrir dos pasos, en jpg no te conviene abrir más de uno y medio.

Con las sombras es lo mismo pero pueden estar hasta 3 pasos por debajo del tono medio.

Con luz continua, no con flash, puedes trabajar de la siguiente manera:

1. Pon el fotómetro de tu cámara en matricial o en ponderada al centro. Esto te permitirá medir la totalidad del encuadre.
2. Encuadra y anota la medida.
3. Ahora pon la cámara en puntual.
4. Apunta hacia el tono más claro en el que quieras detalle.
5. Si la diferencia es de menos de dos pasos, usa la medición de toda la escena, porque no tendrás problemas con los blancos.
6. Pero si la diferencia es de más de dos pasos puedes hacer dos cosas: salvar las luces o salvar las sombras.
7. Para salvar las luces, elige un valor de exposición que te de el tono más claro en la posición de la escala tonal que prefieras. Por ejemplo, si has medido sobre un objeto que quieres que aparezca blanco, puedes usar un paso y medio o dos pasos más abierto (“sobrexpuesto”) que la medición puntual.

Para salvar las sombras, mide en puntual el lugar más oscuro en el que quieras detalle y mira si no se diferencia más de tres pasos de la medición integral. Decide la exposición para que los tonos oscuros medidos en puntual no estén a menos de tres pasos de la medición integral o los blancos no estén a más de dos pasos.

### **Figura sobre fondo muy diferente**

Por regla general puedes fiarte del fotómetro integral (ponderado al centro o matricial), pero cuando hay mucha diferencia entre la figura y el fondo tienes que tomar decisiones. Por ejemplo, cuando fotografías a alguien contra un bosque, que siempre es más oscuro que lo que parece. O cuando la figura está sobre el cielo, a contraluz, o sobre una pared blanca. En estos casos el fondo confunde a la cámara de manera que si es blanco nos dará un valor de exposición que dejará el blanco, de un tono medio y la figura, que ya era más oscura, la reproducirá muy subexpuesta. Por tanto debemos abrir el diafragma.

Si el fondo es muy oscuro, sucede lo contrario, que tenemos que cerrar el diafragma o la velocidad para oscurecerlo, porque si no lo hacemos, al ser la figura más clara, como en la foto aclaramos el fondo, la figura acabará sobreexpuesta.

Si expones en manual solo tienes que elegir con la cabeza. Si expones en algún modo automático tienes que usar el compensador de exposición, o bien la rueda secundaria (la de detrás) o bien el botón +-. Si el fondo es blanco mueve el mando de manera que la compensación sea un número positivo (de +0,3 a +2), por el contrario, si el fondo es oscuro, mueve el mando de manera que de un valor negativo.

# Exponer adecuadamente

© Paco Rosso, 2010. [info@pacorosso.com](mailto:info@pacorosso.com) Original: (11/10/10), versión: 10/11/11

## Exponer

*Objetivo: aprender a exponer adecuadamente. Motivo: Medir y fotografiar varias escenas corrigiendo manualmente la medición del fotómetro.*

## Qué vamos a hacer

### Ejercicio principal

Coge una carta gris medio. Colocala sobre una pared blanca. Mide con el fotómetro puntual la tarjeta gris. Fotografía la pared con esta medición. Ahora fotografía la pared midiendo con el fotómetro puntual sobre la pared. Fotografía ahora a una persona colocada sobre la pared blanca pero midiendo con el fotómetro promediado. Ahora repite la foto de la persona pero midiendo con el fotómetro puntual sobre su cara.

Ahora busca un fondo oscuro, coloca a una persona sobre el fondo oscuro y dile que coja la tarjeta gris. Haz una foto midiendo con el fotómetro en puntual sobre la tarjeta gris. Repite la foto midiendo con la cámara en promedio. Repite la foto midiendo con el puntual sobre la cara.

## Resumen

### Qué necesito

- Una cámara digital.
- Una carta gris medio.
- Un(a) modelo.
- Una pared blanca.
- Un fondo oscuro (como un jardín con muchos árboles, o un bosque).

### Fotos a hacer

#### **Primera serie:**

**Motivo:** Un objeto blanco (una hoja de papel, una pared)

**Foto 1:** Medición puntual de la tarjeta.

**Foto 2:** Medición puntual de la pared.

#### **Segunda serie:**

**Motivo:** Figura sobre fondo claro

**Foto 3:** Medición puntual sobre tarjeta gris.

**Foto 4:** Medición promediada.

**Foto 5:** Medición puntual a la cara.

#### **Tercera serie:**

**Motivo:** Figura sobre fondo oscuro

**Foto 6:** Medición puntual sobre tarjeta gris.

**Foto 7:** Medición promediada.

**Foto 8:** Medición puntual a la cara.

### Material a entregar

Copias de cada foto en 10x15 o similar.

Ficheros digitales a 1500 pixels de largo en jpg AdobeRGB en calidad 10.

### Conocimientos previos a repasar

Manual de la cámara.