



PRO

ILUMINACIÓN DE ESTUDIO 1



PRO

EL ESTUDIO / EL FLASH / ACCESORIOS PARA FLASHES

EL FLASH DE ESTUDIO

El flash es una unidad de iluminación artificial que emite un destello de luz de corta duración y alta intensidad. Esto permite obtener niveles de iluminación muy altos con equipos de bajo consumo eléctrico.

El destello de luz tiene una duración de entre $1/150$ y $1/12.000$ de segundo. La potencia emitida es pequeña, pero al concentrar su energía en un periodo muy corto conseguimos una intensidad luminosa muy alta.

• El flash está constituido por un sistema de acumulación de energía, un circuito de disparo y una lámpara de destellos. El sistema de acumulación, al que llamamos generador, almacena energía eléctrica que se entrega de golpe a la lámpara mediante el disparador. Una vez encendida la lámpara hay que volver a cargar el acumulador.





Ajuste de potencia



El flash de estudio contiene dos lámparas. Una es continua y sirve para ver las sombras sobre la figura. La llamamos lámpara de modelado. La otra es la de destellos y es la que realmente expone.

La lámpara de modelado puede regularse en potencia de manera que siga la regulación de la de destellos. Cuando esto sucede decimos que tenemos una luz de modelado proporcional.

Los controles de potencia permiten reducir la alimentación del flash. Esta regulación se puede hacer por pasos, por medios, tercios o décimas, dependiendo del modelo.

Por ejemplo, un flash bowens marcado con seis números está a plena potencia cuando lo ajustamos a 6. A media potencia (un paso menos) cuando está al 5, dos pasos menos en 4, tres menos en 3, cuatro menos en 2 y cinco menos en 1.



Conexión de los flashes



Hay tres maneras de conectar un flash a la cámara: por cable, por célula fotoeléctrica o por radio.

En el disparo por célula el flash tiene una célula fotoeléctrica y en la cámara colocamos un disparador de infrarrojos. Cuando apretamos el disparador de la cámara se enciende el infrarrojo que es captado por la célula, lo que dispara el flash. La célula debe estar en línea con el disparador de infrarrojos de manera que ambos se vean. De esta manera podemos disparar varios flashes desde un único emisor de infrarrojos.



El disparo por radio consiste en un generador de radio que se coloca en la cámara y un receptor en el flash maestro. Al disparar la cámara el emisor lanza una señal de radio que recibe el receptor, que cierra el interruptor de disparo del flash. Este tipo de disparador no necesita que haya una línea de visión directa entre cámara y flash. Si conectamos varios receptores cada uno a un flash podemos dispararlos desde un único receptor.



Control de potencia del flash



Según la época en que se haya fabricado el flash, los ajustes de potencia pueden ser de pasos entero, medios, tercios y décimos y veremos qué nos dan en un futuro.

Cada número mayor del ajuste indica un paso de reducción de potencia. Es muy habitual que la máxima potencia se indique con un 6 (bowens, elinchrom) mientras que otros equipos lo indican con un 10 (profoto).

Cada paso supone una reducción de 1 paso de exposición. Por tanto reduce la potencia a la mitad de su valor. Como guía vamos a suponer un flash bowens de 500w que proporciona 6 pasos de ajuste y nos da un diafragma f:32 en al escena.

Cada vez que cambiamos la potencia del flash debemos asegurarnos de que se limpia el acumulador. Por ejemplo, disparamos el flash a plena potencia para medir y decidimos reducir la potencia de 6 a 4. si volvemos a disparar es muy probable que tengamos el mismo diafragma que antes, ya que aunque hemos cambiado el ajuste no hemos purgado el acumulador. Para hacerlo, cada vez que cambiemos la potencia debemos disparar el flash manualmente. Esto lo hacen algunos modelos de manera automática.

Caja de luz / Softbox



Es una fuente de luz suave.

La softbox es una caja de forma piramidal en cuyo vértice se monta sobre el foco y cuya base es una superficie difusora.

Su interior suele estar cubierto de una tela de apariencia metálica plateada, que refleja la luz y la dirige hacia el lado traslúcida. Los modelos más grandes tienen otra tela blanca traslúcida en el interior, de manera que la luz sea aun más difusa.

Mientras mayor sea la superficie traslúcida, y más cerca esté del sujeto, más efectivo, ya que se genera **una fuente de luz más grande que “envuelve” al sujeto** fotografiado.



Paraguas



El paraguas es una tela reflectora o difusora colocada sobre un paraguas. Para montarlo hay que colocar una pieza reflectora en el foco, e insertar el eje del paraguas en ella.

Las telas reflectoras suelen ser de quita y pón, lo que permite disponer de un sistema basado en una tela difusora blanca sobre la que se monta la reflectora. Normalmente hay dos acabados, plateado y dorado. El primero proporciona una luz ligeramente fría mientras que el dorado produce una luz bastante cálida. Se emplean para simular ambientes o complementar luces de diferente temperatura de color.

Para usarlo hay que mirar en el techo y suelo las posibles fugas de luz y ajustar la distancia de la tela a la lámpara, acercando o alejándola con el eje del paraguas, hasta que no haya fugas. La luz del paraguas es muy incontrolable, cubre mucha superficie y no permite el montaje de viseras ni porta accesorios.

Históricamente el paraguas comenzó a decaer en los ochenta debido a la introducción de las softboxes, aunque aún se usan en muchos equipos portátiles o cuando necesitamos coberturas amplias.

Soflight/ Beautydish



La softlight es un reflector rígido muy llano con una pieza reflectora que tapa la lámpara y queda suspendida sobre ella.

De esta manera evitamos que la lámpara real arroja su luz directa por lo que toda la emitida proviene de la lámpara virtual.

Estas softlight se llaman también *beautydish* por algún fabricante que sugería con este nombre su uso para fotografía de belleza.

Existen tres acabados: plata, dorado

y blanco. El blanco resulta casi inútil porque difumina en exceso el pincel de luz y no produce el mismo efecto que los otros dos.

La softlight supone un reemplazo adecuado para los paraguas como luz principal por su nula pérdida de luz hacia atrás. Hoy por hoy son uno de los accesorios más populares y demandados.

La luz de la beautydish es semidura. Cuando nos alejamos del centro la sombra se hace dura. No es una buena fuente para luces laterales, pero sí para luces frontales a la forma.

Snoot / Nido de abeja/ Rejilla



El **snoot** es un cono que reduce el diámetro del foco. Suele colocarse sobre un reflector rígido. El snoot no concentra la luz, solo la limita. Su interior negro no refleja la luz internamente por lo que absorbe casi toda que pasa. Es un accesorio que pierde mucho diafragma.

Este foco se suele usar para primero planos y toques de luz en bodegón y retrato. Apenas si cubre espacio, tiene poco alcance.

A menudo se complementa con una rejilla denominada *panel de abeja* que aumenta la difracción y el efecto plástico. Estas rejillas con una pieza metálica que se coloca en la boca del snoot.

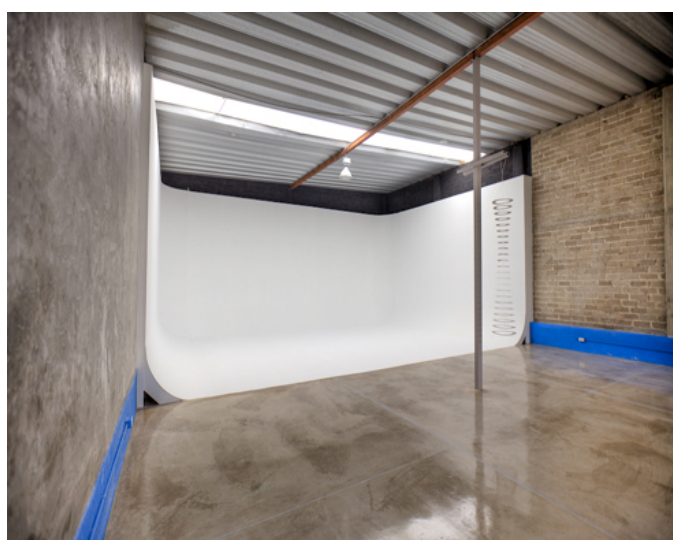


El **nido de abeja** principalmente sirve para concentrar el haz de luz del flash, quedando una iluminación selectiva a modo de círculo. Sin él, el espacio iluminado es mucho mayor y con este sistema la iluminación selectiva es mejor y da pie a una mayor creatividad, el formato de luz quedaria a modo de halo de fondo circular.

Rejilla o *honeycomb grid* se refiere a una estructura con forma de panal que se coloca al frente de cualquier fuente de luz, de manera que ayude a focalizarla un poco más. Existen diferentes tipos y tamaños, y se pueden usar en cualquiera de los accesorios que hemos mencionado, aunque su uso sea más común en conjunto con softboxes y snoots. Para los accesorios más grandes se hacen de telas resistentes, y para los más pequeños de metal, plástico y hasta cartón.



Tipos de fondos de estudios



1. Pared Blanca

En amplios estudios de fotografía, que son enormes almacenes o amplias habitaciones, se suele tener el fondo creado a base de pintura, en el que a veces también lo acompaña el suelo, teniendo una superficie homogénea y muy grande.

Este es el mejor método para tener tamaños imposibles con los siguientes materiales de los que hablaremos ahora, o al menos, una forma más cómoda y barata.

2. Fondo de Vinilo

Es de los más caros que hay, suele tener un precio de 250 euros por un rollo de 3 metros de ancho y unos 7 de largo. Es un material parecido al plástico, con la ventaja de que se puede limpiar fácilmente.

Quizás su problema sea que puede a veces desprender un ligero brillo y que no es totalmente rígido y puede producir alguna pequeña arruga.

3. Fondo de papel cartón

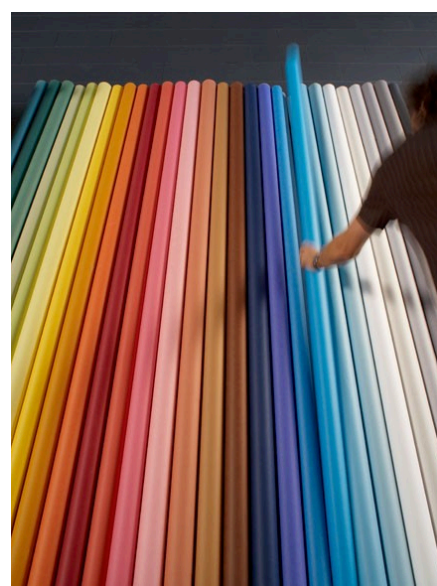
Se suele vender en rollos de 11 metros de largo por 3 de ancho. Hay una gran cantidad de colores, con un precio asequible y muy rígido. Es junto con la pared, la mejor opción para evitar arrugas.

Su inconveniente es que se gasta y se ensucia con facilidad, por lo que un rollo blanco con las pisadas acaba negro al poco tiempo y hay que ir recortando.

4. Tela

Es opción que tiene bastante inconveniente, ya que es bastante complicado tensarlo, siempre está lleno de arrugas y recogerlo puede ser una odisea.

Estos 4 tipos son los más comunes para usar como fondo. A veces también se usa **un gran reflector** para ciertos tipos de fotos.



Porta fondos



Soporte portátil para fondos de tela y papel, es el compuesto por dos pies, una barra telescópica de unos 3 metros.



Forma fija para poner los fondos, ya sean de papel, tela o vinilo, existen los soportes de pared para 3 ó 6 fondos, que se atornillan en la pared.

