



Foto24 

· EBOOK COLLECTION ·

**APRENDE A
USAR EL FLASH:
CONCEPTOS
AVANZADOS**



“Aprende a usar el flash: conceptos avanzados”

Publicado por Foto24
www.foto24.com

Este ebook contiene material protegido por derechos de autor.

Todos los derechos reservados © 2015

¿Qué vas a aprender en este ebook?

En este ebook profundizamos un poco más en el mundo del flash para entender su funcionamiento, descubrir qué significan las principales características de los flashes externos y conocer cuáles son los principales modificadores de luz.

¡Que disfrutes de la lectura!

APRENDE A USAR EL FLASH: CONCEPTOS AVANZADOS

TEXTO Y FOTOS: ALFONSO DOMÍNGUEZ LAVÍN

**¿ENTIENDES REALMENTE CÓMO FUNCIONA UN FLASH EXTERNO?
DESCUBRE QUÉ SIGNIFICAN LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS
DE LOS FLASHES EXTERNOS Y CONOCER CUÁLES SON LOS PRINCIPALES
MODIFICADORES DE LUZ.**

**APRENDE CÓMO
FUNCIONA
REALMENTE UN
FLASH EXTERNO**

Para sacarle el máximo partido a los accesorios que completan tu cámara y exprimir sus posibilidades creativas lo primero que tienes que hacer es saber cómo funcionan realmente esos accesorios: qué hacen, cuáles son sus ventajas, sus inconvenientes, etc.

En el caso del flash externo debes entender cómo funciona todo y relacionar los conceptos para poder, con la práctica, desarrollar tu propio instinto visual y, lo que es más importante aún, mejorar tus fotografías.



El número guía y el zoom: qué relación tienen

El número guía se da en relación a ISO 100 y al zoom máximo del flash. Esto último varía a veces y los fabricantes suelen especificar el número de guía a ISO 100 y 105mm. Hay excepciones y depende de cada fabricante en cada caso.

Por ejemplo, para el flash Gloxy 990 TTL HSS tenemos que el fabricante indica su número de guía así: 54 (ISO100, 105mm). ¿Cómo interpretarlo? Pues que si ponemos el zoom del flash a 105mm el número de guía del flash será ese, es decir, la máxima potencia lumínica de nuestro flash será a 105mm.

También hemos de tener en cuenta que, igual que si usamos una focal de 105mm en un objetivo y estamos

“llegando más lejos”, en nuestro flash la luz llegará más lejos y más concentrada. La superficie iluminada es menor pero más intensa si usamos, por ejemplo, un zoom de 24mm: iluminamos un área mayor pero la potencia conseguida es menor.

El cálculo del número de guía se basa en la ley de la inversa del cuadrado -que veremos a continuación- y es válido para flashes considerados como fuentes puntuales de luz (desnudos, sin modificador alguno o accesorio alguno ya que, por ejemplo, usar un gel puede bajar un paso de luz) pero no para flashes de estudio con grandes difusores, ventanas u otros accesorios grandes.

La ley inversa del cuadrado

La ley de la inversa del cuadrado o ley del cuadrado inverso de la distancia, aunque es una ley física, aplicándolo a fotografía (a la luz) se refiere a que la intensidad de la luz es inversamente proporcional al cuadrado de la distancia al centro donde se origina (la cabeza del flash).

$$\text{Numero Guía} = \text{Distancia a la escena} * \text{Número } f$$

Es por eso que al variar 2 pasos de diafragma o doblamos la ISO conseguimos iluminar el doble:

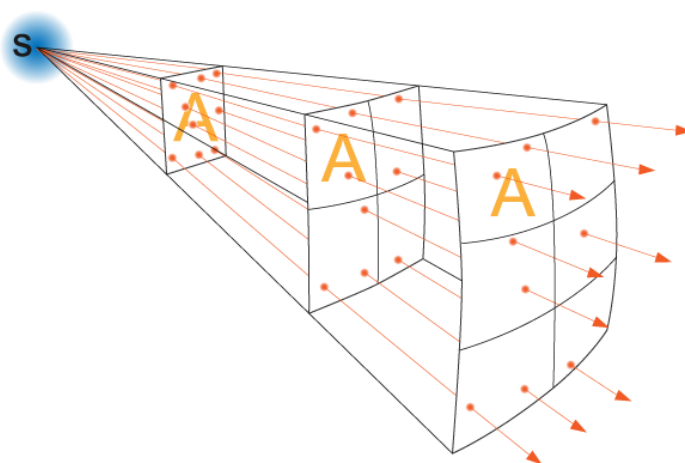


Tabla de equivalencias

ISO	POTENCIA	DIAFRAGMA	DISTANCIA
100	1/64	f/22	1.0 m
200	1/32	f/16	1.4 m
400	1/16	f/11	2.0 m
800	1/8	f/8	2.8 m
1600	1/4	f/5.6	4.0 m
3200	1/2	f/4	5.6 m
6400	1/1	f/2.8	8.0 m

En la práctica esto se traduce en que si iluminamos a nuestro modelo muy cerca de la luz la intensidad será muy brusca. Resultado: un primer plano muy iluminado y fondo oscuro al que no llega la luz (es recibida por el sujeto). Si, por el contrario, alejamos esa fuente de luz, parte de la luz llegará al fondo.

Por ello debemos alejar la luz cuando queremos iluminar un amplio rango de distancia o acercarla si lo que queremos es solo iluminar el motivo principal de la fotografía. Y, mirando a la tabla anterior, si no llega luz suficiente hemos de abrir diafragma o subir la ISO.

**PARA ILUMINAR UN AMPLIO
RANGO DE DISTANCIA SE
DEBE ALEJAR LA LUZ.
AL ACERCARLA, SE ILUMINA
EL MOTIVO PRINCIPAL**

El cono de luz del flash

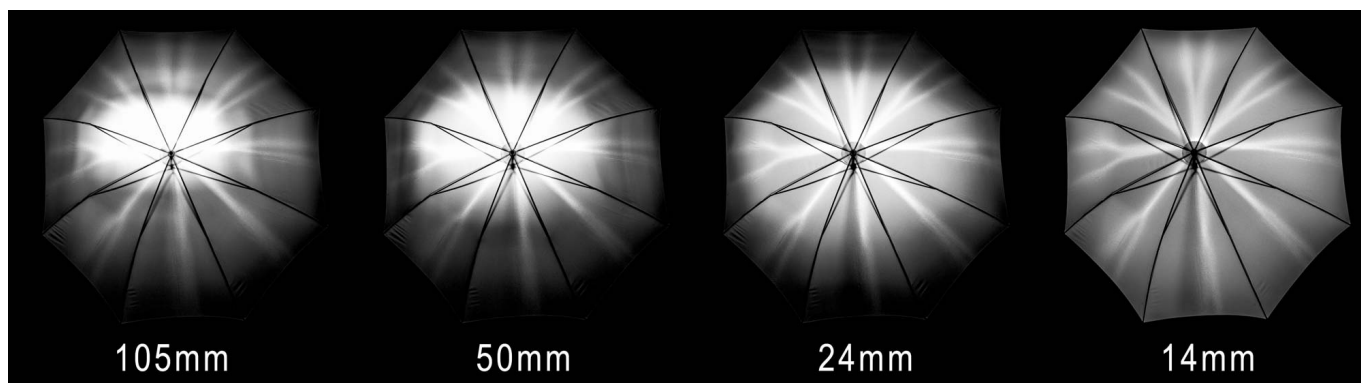
Los dos puntos anteriores podemos simplificarlos en que el destello producido por un flash supone un cono de luz que sale del mismo.

Expliquémoslo un poquito más: la luz del flash tiene unas particularidades especiales o, al menos, que no son fáciles de comprender en un primer momento a pesar de que, curiosamente, tratamos con la luz a diario.

Sin embargo, está tan presente en nuestras vidas que no nos damos cuenta.

La luz de un flash no forma un cilindro ni son rayos dispersos en mil direcciones, no. Este tipo de luz (*spotlight* en inglés) suele generar dos zonas muy claramente distinguibles.

Para observarlo podemos disparar un flash contra una pared y capturar la toma. Se pueden ver dos zonas claramente distinguibles por su potencia lumínica: la luz principal y la luz secundaria, también llamada luz de penumbra. Conclusión rápida: según nos alejamos del centro de la base de ese cono la luz va siendo más débil.



El destello producido por un flash supone un cono de luz que sale del mismo. Foto de Gavin Hoey.

Pestaña difusora: algo más que luz suave

Si nos hemos fijado, lo habitual es que un flash cubra un zoom de 24 a 105mm pero siempre hay excepciones. Por ejemplo, es habitual que contemos con un objetivo más angular, digamos un 17-55mm, y queramos trabajar en la posición más angular y, con un solo flash, rellenar (léase iluminar) adecuadamente la escena.

Flash Gloxy GX-F990 con pestaña difusora





El cono de luz, como hemos visto, puede abrir a 24mm, ¿cierto? Bueno, no del todo. Podemos usar en este caso la pestaña difusora transparente, también llamada dispersor por otros autores, que ayuda a expandir la luz en un ángulo mayor rellenando mejor la escena. Esto se traduce en una luz más suave, más débil también y suele tener una pérdida aproximada de un paso de luz en la mayoría de los flashes.

Esto es aproximado y depende del flash y el difusor usado. Para ello, lo mejor es la utilización de un fotómetro de mano para medir los valores.

CONSEJO TOP

La pestaña difusora del flash ayuda a expandir la luz en un ángulo mayor. Esto nos proporciona una luz más suave y débil.

¿NECESITAS UN FLASH EXTERNO?



En este ebook se ha utilizado el **Flash Gloxy GX-F990 TTL HSS**.

- ✓ Compatible con Canon y Nikon
- ✓ E-TTL y i-TTL
- ✓ HSS hasta 1/8000s
- ✓ Galardonado con varios premios

[VER PRODUCTO](#)

Modificadores de luz y otros accesorios

Hay muchos tipos de modificadores de luz y muy diferentes. Los más básicos son paraguas, softboxes o ventanas de luz y snoots.

Paraguas

Estos accesorios (que se llaman igual que los paraguas habituales para resguardarse de la lluvia) permiten controlar la luz. Los dos tipos principales son los paraguas blancos y los plateados.

Con los paraguas blancos obtenemos una luz suave (similar a un paraguas “blanco”) pero mucho más consistente y controlable. El mayor problema de los paraguas es que tenemos menos control de la

iluminación que con un softbox, algunas pérdidas residuales de luz y menor direccionalidad. Por contra, como se pueden plegar, son fáciles de transportar y montar. Eso sí, ¡cuidado con el viento en exteriores!

¿NECESITAS UN PARAGUAS?

Encuentra el paraguas que mejor se adapta a tu equipo.

- ✓ Blancos
- ✓ Negros
- ✓ Plateados
- ✓ Dorados

[VER PRODUCTOS](#)

Softboxes o ventanas

Son los competidores de los paraguas. Ofrecen un mayor control de la iluminación, ya que no tendremos tanta pérdida residual de luz. Los softboxes permiten transformar una fuente de luz dura (el flash) en una fuente de luz mayor, pudiendo distribuirla equitativamente en toda su área iluminada y, además, obteniendo un mayor control de la direccionalidad de la misma.

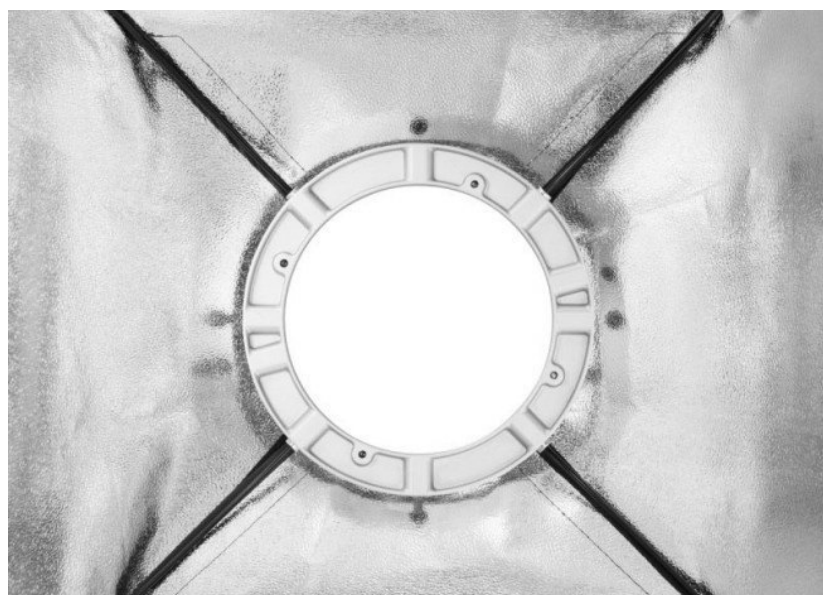
Conclusión: conseguimos una luz suave (similar a un paraguas “blanco”), pero mucho más consistente y controlable. En cambio, suelen ser de montaje fijo aunque los hay plegables, por lo que son menos amigables para transporte o trabajar en localizaciones.

¿NECESITAS UN SOFTBOX?



Mejora la calidad de tus retratos incluyendo una ventana o softbox en tu equipo de iluminación.

[VER PRODUCTOS](#)



**LOS SOFTBOXES
PROPORCIONAN
UNA LUZ SUAVE,
CONSISTENTE
Y CONTROLABLE**

El material reflectante del interior del softbox hace rebotar la luz para obtener una iluminación más suave.

¿NECESITAS UN SNOOT?

El snoot cónico SN-303 incluye un nido de abeja y varios filtros de colores.

[VER PRODUCTO](#)



Snoots

Son pequeños accesorios que nos ayudan a concentrar el cono de luz para realizar fotografías mucho más dramáticas.

Suelen tener una forma cónica y se acoplan al cabezal del flash, lo que ayuda a reducir el ángulo de destello del flash (generalmente es de unos 120°) y dirigir luz hacia una zona determinada.

Son ideales para remarcar un motivo, aislar un objetivo o para dibujar relieves.



Reflectores

Aunque como tales no modifican la luz que proviene de la fuente de luz (el flash), sí son un elemento que nos permite iluminar aprovechando dicha luz. Su función principal es la de reflejar la luz y suavizar las sombras de una zona que no es iluminada directamente.

Dependiendo de las características, la intensidad de la luz variará no solo por la distancia y la potencia, sino en este caso por el modificador/accesorio introducido. Por eso es recomendable utilizar un fotómetro de mano o, al menos, el histograma como referencia para ver las luces y la iluminación de la escena.

¿NECESITAS UN REFLECTOR?

Encuentra el reflector que mejor se adapta a tu equipo.

- ✓ Blancos
- ✓ Negros
- ✓ Plateados
- ✓ Dorados



VER PRODUCTOS

La función principal de los **reflectores** es reflejar la luz y suavizar las sombras de una zona que no es iluminada directamente.

Luz de ayuda al autofocus

Igual que tu cámara réflex tiene una pequeña luz roja o ámbar al frente, algunos flashes tienen esta misma lámpara incorporada cuya función es producir un haz de luz continuo para ayudar a la cámara en el proceso de autoenfoco

Esto ayuda a evitar engeguercer a tus modelos ya que no es necesario hacer breves disparos de baja potencia, además de ahorrar batería.

Baterías

Utiliza siempre que puedas baterías recargables de carga completa. Para ello, es recomendable que uses un buen cargador que permita detectar posibles problemas en las pilas. Una pila estropeada puede causar un mal funcionamiento en un flash.

Las pilas alcalinas son una opción muy interesante para tenerlas de reserva en el caso de que estemos realizando una sesión y gastemos las pilas recargables.

La recarga dura unas horas y nos evita tener que suspender la sesión por ese motivo. A ser posible, intenta utilizar pilas de hasta 2000 mAh ya que algunos flashes están limitados a esas intensidades y utilizar una pila de 2500 mAh podría provocar un mal funcionamiento del flash.

En todo caso, es recomendable leer las recomendaciones del fabricante y usar un buen cargador para las pilas recargables.

UTILIZA UN BUEN CARGADOR QUE PERMITA DETECTAR POSIBLES PROBLEMAS EN LAS PILAS



CARGADOR + PILAS RECARGABLES

El cargador Panasonic BQ-CC18 es compacto, ultra rápido y muy ligero. Incluye 4 pilas alcalinas tipo AA Eneloop recargables.

[VER PRODUCTOS](#)

Tiempo de reciclado

Es recomendable siempre usar baterías o pilas de alta calidad cuando estamos trabajando con flashes. Usa marcas conocidas que tengan fiabilidad porque se nota rápidamente en el tiempo de reciclado del flash, que es el tiempo de espera que debemos aguardar entre dos destellos a la máxima potencia.

¿NECESITAS UNA BATERÍA EXTERNA?

La batería externa Gloxy GX-EX2500 tiene capacidad para alimentar dos flashes Gloxy* a la vez.

*Flashes Gloxy GX-F990 y TR-985.



[VER PRODUCTO](#)

Cuando disparamos el flash a máxima potencia, este valor suele ser de unos segundos, pero también puede verse lastrado por la baja capacidad y/o calidad de las pilas. ¿Por qué se produce este tiempo de reciclado? Debido a que la descarga de energía durante el disparo es bastante alta, los flashes necesitan volver a cargar sus capacitores para volver a disparar.

Una opción muy interesante, sobre todo si necesitas un tiempo muy corto de reciclado de tu flash, puede ser utilizar una batería externa. Este accesorio es una especie de "cajita" que incorpora una batería recargable de Ion Litio o un juego de varias pilas (8, 12 o 16 pilas recargables) que se conectan al flash mediante un cable de alimentación. No todos los flashes lo permiten, por lo que debes comprobarlo previamente para tu modelo de flash.

A efectos prácticos, una batería externa permite dos cosas: acortar el tiempo de reciclado del flash y aumentar el número de destellos que podemos realizar.



Una batería externa permite acortar el tiempo de reciclado del flash y aumentar el número de destellos que se pueden realizar.

CONSEJO TOP

Por el bien de tu equipo fotográfico es recomendable evitar los ambientes húmedos. Puedes llevar una pequeña bolsita antihumedad en tu bolsa, mochila o maleta para ayudar a proteger tus flashes y el resto de tu equipo.

Cuidado y mantenimiento de un flash

Un flash es un elemento delicado. Habitualmente de naturaleza plástica en su exterior, en su interior alberga una “bombilla”, así como varios circuitos electrónicos y cables. Es un elemento de nuestro arsenal fotográfico muy sensible a los golpes.

Todos los flashes modernos llevan un circuito tipo “termostato” que, en teoría, impide seguir disparando el flash si se alcanza determinado nivel de temperatura.

Evita tener los flashes y el resto de material fotográfico en ambientes húmedos. Si guardas tus flashes en una bolsa, mochila o maleta, no te costará casi nada incluir una pequeña bolsita antihumedad de las que se venden en cualquier supermercado.





Mantener limpia la zapata de conexión nos evitará posibles problemas en la transmisión y el destello. Por eso, una buena práctica que podéis adquirir es limpiar todo el material con una bayeta de microfibra tras cada sesión, pasándola con suavidad para poder quitar la posible suciedad. Con los flashes, también.

Otro truco sobre la conservación de los flashes es usar un poco de cinta aislante negra para dar unas vueltas en la parte de la antorcha del flash. ¿Por qué? A la hora

de colocar los flashes en un pie mediante un hotshoe es posible que, sacando o poniendo el flash, tiremos con fuerza y toquemos la ventana, softbox o paraguas que tenemos. Resultado: hemos rayado la carcasa del flash.

No suele pasar nada, pero si un día quisiérais venderlo de segunda mano, un aspecto exterior cuidado de todo elemento es un factor importante. Además, con la cinta protegemos un poco el flash en caso de recibir un golpe.

Conclusiones finales

Aprender a usar el flash es algo más que dar a un botón y ya está. Es la puerta a un nuevo mundo, un escenario apasionante dentro de la fotografía: la iluminación. Y es que, originalmente, fotografía significa pintar con luz.

¿NECESITAS UN FLASH EXTERNO?



En este ebook se ha utilizado el **Flash Gloxy GX-F990 TTL HSS**.

- ✓ Compatible con Canon y Nikon
- ✓ E-TTL y i-TTL
- ✓ HSS hasta 1/8000s
- ✓ Galardonado con varios premios

[VER PRODUCTO](#)

¿Te han gustado estos consejos?

Tenemos muchos más tutoriales y consejos para que sigas sacándole el máximo partido a tu cámara y multipliques tus posibilidades creativas dentro del mundo de la fotografía.

¿Quieres seguir aprendiendo con nosotros y recibir más ebooks gratuitos? Suscríbete a nuestro blog y recibe en tu email toda la información que necesitas para convertirte en un fotógrafo experto.

¡Te esperamos!

<http://blog.foto24.com>

