

# Flash Calcular el Número Guía

Calcular el Número Guía Correcto:

$$GN = \frac{F \times Distancia}{FS}$$

“GN”, Número guía

“FS”, Factor de Sensibilidad

“Distancia”, Distancia entre el flash, y el motivo

“F”, Diafragma de trabajo que deseamos

Ejemplo:

Para realizar una fotografía con un diafragma ha “F8”

Y a una distancia de “6<sub>metros</sub>”

Y con un “ISO = 400”

Para a continuación sustituir la fórmula con los valores respectivos:

$$GN = \frac{F \times Distancia}{FS} \qquad GN = \frac{8 \times 6}{2}$$

Para luego, proceder ha resolver la fórmula:

$$GN = \frac{48}{2} \qquad GN = 24$$

Para que así, podamos determinar que el número guía, del flash, es **“24”**

De ésta manera, ahora podremos ir al cuadro de números guías y zoom, de flash, y potencias para que así, podamos determinar las características ha utilizar

Donde por ejemplo; para un número guía determinado en el proceso anterior

El cuál, podremos aplicar en la tabla en relación a la potencia del flash, en fracciones de segundo y a su vez, en relación a la posición del cabezal del flash, ha utilizar

### **Ejemplo:**

Número Guía Obtenido **“24”**

Y con **“ISO = 100”**, en el flash

Y con una distancia del flash, hasta el motivo de **“1.2<sub>metros</sub>”**

Y con un diafragma en el objetivo de **“F8”**

De ésta manera, con éstos valores debemos de determnar que potencia y que zoom, debemos de colocar en flash, respectivo:

Así, para un Número Guía Obtenido de **“24”**

Podremos colocar el cabezal del flash, en **“20 | 35”**

Y con unas potencias de entre **“1/1 | 1/2”**, según el cuadro de potencias, cabezal y números guías

## Calcular la Distancia Correcta:

$$\text{Distancia} = \frac{\text{GN} \times \text{FS}}{\text{F}}$$

“GN”, Número guía

“FS”, Factor de Sensibilidad

“Distancia”, Distancia entre el flash, y el motivo

“F”, Diafragma de trabajo que deseamos

### Ejemplo:

Si utilizamos “ISO = 400”

Y que el flash, tiene un número guía de “45”, ha “F8”

Y que por ende el factor de sensibilidad es de “1”

Y el flash, está ha “2.5<sub>metros</sub>”, de distancia del motivo

Para a continuación sustituir la fórmula con los valores respectivos:

$$\text{Distancia} = \frac{\text{GN} \times \text{FS}}{\text{F}}$$

$$\text{Distancia} = \frac{45 \times 2}{8}$$

Para luego, proceder ha resolver la fórmula:

$$\text{Distancia} = \frac{45 \times 2}{8}$$

$$\text{Distancia} = \frac{90}{8}$$

$$\text{Distancia} = 11.25$$

## Calcular Exposición Correcta:

$$F = \frac{GN \times FS}{Distancia}$$

“GN”, Número guía

“FS”, Factor de Sensibilidad

“Distancia”, Distancia entre el flash, y el motivo

“F”, Diafragma ha colocar como la exposición correcta

### Ejemplo:

Si utilizamos “ISO = 100”

Y que el flash, tiene un número guía de “45”, ha “F8”

Y que por ende el factor de sensibilidad es de “1”

Y el flash, está ha “2<sub>metros</sub>”, de distancia del motivo

Para a continuación sustituir la fórmula con los valores respectivos:

$$F = \frac{GN \times FS}{Distancia} \quad F = \frac{45 \times 1}{2}$$

Para luego, proceder ha resolver la fórmula:

$$F = \frac{45 \times 1}{2} \quad F = \frac{45}{2} \quad F = 22,5$$

Para que así, podamos determinar que la exposición correcta es de “F 22.5”, de diafragma

Para que así, podamos determinar que la distacia correcta a la que debemos de colocar el flash, en relación al motivo es de “11,25<sub>metros</sub>”

Tabla con Números Guías adecuados para patrón de luz estandar (FX)

Ésta tabla nos permitirá determinar la potencia adecuada que debemos colocar en el flash

Posición del Cabezal de ZOOM, del FLash															
Potencia del Flash	14	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
1/1	16	22	23	24	27	30	34	40	44	47	49.5	51	51.5	54	56
1/2	11.3	15.5	16.2	16.9	19	21.2	24	28.2	31.1	33.2	35	36	36.4	38.1	39.5
1/4	8	11	11.5	12	13.5	15	17	20	22	23.5	24.7	25.5	25.7	27	28
1/8	5.6	7.7	8.1	8.4	9.5	10.6	12	14.1	15.5	16.6	17.5	18	18.2	19	19.7
1/16	4	5.5	5.7	6	6.7	7.5	8.5	10	11	11.7	12.6	12.7	12.8	13.5	14
1/32	2.8	3.8	4	4.2	4.7	5.3	6	7	7.7	8.3	8.7	9	9.1	9.5	9.8
1/64	2	2.7	2.8	3	3.3	3.7	4.2	5	5.5	5.8	6.1	6.3	6.4	6.7	7
1/128	1.4	1.9	2	2.1	2.3	2.6	3	3.5	3.8	4.1	4.3	4.5	4.5	4.7	4.9

Cuadro con Factores de Sensibilidad

ISO	25	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
FACTORES	0.5	0.71	1	1.4	2	2.8	4	5.6	8

Tutorial:

<https://www.youtube.com/watch?v=K1Ph2027P7g>

## Suma de luces:

Cuando trabajamos con más de un flash, a la vez en la escena tendremos que contemplar que los flashes

En las áreas donde éstos se crucen ó superpongan sobre una misma superficie, la iluminación emitida por ambos flashes, será sumada

Para lo cuál, dispondremos de los siguientes criterios:

\_Dos fuentes de luz, con la misma intensidad, ej: “F8”, así, la intersección entre ambas fuentes de luz, equivaldrán ha “F11”

\_Si hay un paso de diferencia entre ambas luces, por ej; una luz ha “F8”, y otra ha “F5.6”, así, la intersección entre ambas luces equivaldrá ha “2/3”, dos tercios sumados a la luz mayor, lo que quiere decir que la intercepción equivaldrá ha “F10”

\_Si hay dos paso de diferencia entre ambas luces, por ej; una luz ha “F8”, y otra ha “F4”, así, la intersección entre ambas luces equivaldrá ha “1/3”, un tercio sumado a la luz mayor, lo que quiere decir que la intercepción equivaldrá ha “F9”

Factor:	1:1 paso	1:0 paso	2:0 paso
	1F	1 2/3F	1 1/3F

#10 La MEJOR EXPLICACIÓN que encontrarás sobre la suma de luces en fotografía

<https://www.youtube.com/watch?v=CoZOXagrlF0>