



Jon Hernández

ILUMINACIÓN EXTERIOR EN **5 PASOS**

Contenido

- 3 | La importancia de iluminar bien
- 4 | El reto de iluminar en exteriores
- 6 | Las herramientas que existen
- 10 | El método de 5 pasos
- 17 | Ejemplos
- 22 | Aprende a iluminar



La importancia de iluminar bien

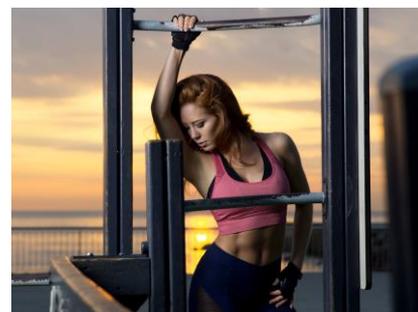
La iluminación es una parte muy importante de una imagen, nos puede ayudar a transmitir lo que queramos que transmita nuestra foto, pero mas importante aun, es capaz de evitar que nuestra foto transmita lo que queremos si no lo hacemos bien.

Uno de los errores mas habituales es no darle importancia a la iluminación y centrarnos únicamente en el sujeto o el momento. A pesar de que estas dos cosas son probablemente los factores de mayor peso sobre el resultado final de una imagen, la iluminación es también un elemento importante a tener en Cuenta.

Cuanto trabajamos en estudio, parece que tenemos mas control sobre la luz, pero al trabajar en exteriores, muchos encontraréis tremendas dificultades para conseguir un buen equilibrio entre luz ambiente y flash.

Aprender a controlar la luz, indudablemente, nos hará mejorar nuestras imágenes, y a pesar de lo que pueda parecer, la iluminación es mas sencilla de lo que parece cuando entendemos unas pocas bases sobre ella.

En este pequeño e-book te voy a explicar como iluminar en exteriores en cinco sencillos pasos, para que a partir de tu próxima sesión puedas conseguir resultados como los de mi portfolio.



El reto de iluminar en exteriores

“Iluminar en exteriores supone trabajar con la luz disponible en combinación con nuestras luces artificiales. Esa luz disponible nos es dada por el sol, y sobre este no tenemos el control que tenemos con nuestros equipos artificiales. Esto supone una serie de retos que tenemos que afrontar que no se dan cuando trabajamos en entornos controlados con solo luces artificiales”

El primer problema que nos vamos a encontrar es el hecho de que el sol nos va a marcar la exposición. Si tenemos un día totalmente soleado, es probable que tengamos que trabajar a valores de exposición del Orden de F16 a una velocidad de 1/200 e ISO 100. Ese Valor de exposición que nos viene definido por la intensidad lumínica de la situación y será nuestro valor a batir, ya que por mucho que queramos no podremos hacer nada por cambiar esa exposición.

Es muy importante entender que hay una diferencia enorme entre la exposición y la profundidad de campo, y que no hay limitación alguna para trabajar en exteriores con equipos flash a menos que queramos hacerlo a valores de diafragma menores que los que la situación lumínica nos requiere.

El problema surge cuando queremos trabajar a diafragmas que nos produzcan desenfoques atractivos en nuestros retratos



Imaginemos que tenemos una situación como la comentada anteriormente en nuestra sesión de exteriores, la situación lumínica del ambiente nos obliga a trabajar a F16 1/200 e ISO100. Como estamos trabajando a 1/200 que esta dentro del rango de velocidad de sincronización de nuestra cámara, podemos añadir flashes sin problema, pero estos deberán iluminar suficiente para nuestro F16, por lo que requeriremos de mucha potencia. Además a F16 nuestro retrato no tendrá apenas desenfoque y por lo tanto no será demasiado atractivo.



Un retrato sin desenfoco

El desenfoco ha sido una de las herramientas más usadas desde el principio de la fotografía para focalizar al espectador en nuestro sujeto. Separar al sujeto del fondo mediante esta herramienta consigue resultados increíbles de forma muy sencilla. Lo único que necesitamos es reducir la profundidad de campo de nuestra imagen a la parte que nos sea relevante. Lo podemos conseguir mediante un Diafragma más abierto, (número F menor), mediante una distancia focal más larga o reduciendo la distancia entre la cámara y el sujeto. Todos estos factores afectan a la Profundidad de Campo.

En la imagen superior puedes ver un retrato en exteriores con flash, pero en el que no hemos reducido la profundidad de campo. Esto resulta en una iluminación atractiva, pero un retrato que no centra la atención en nuestro sujeto. Ese fondo tan enfocado hace que nos distraigamos al ver la imagen.

Así pues el problema no es que los flashes no funcionen en exteriores si no que como tenemos una luz ambiente que nos marca un F16 y a la vez no podemos pasar de 1/200 si no queremos perder la sincronización con los flashes, nos vemos obligados a tener un fondo enfocado.

Por suerte a día de hoy existen herramientas para poder saltarnos estas limitaciones y conseguir utilizar flashes en exteriores a la vez que conseguimos grandes desenfocos.

El filtro ND

ND significa Neutral Density o Densidad neutral en español. Los ND son accesorios que colocamos delante de nuestros objetivos para absorber luz. Absorbe luz de todo tipo y en una cantidad igual a su densidad que puede ir desde 1 paso (ND 2) hasta 10 pasos (ND1000). Esta herramienta la llevamos usando en fotografía desde 1910.

¿Como funciona?

Imaginemos que tenemos una escena como la anteriormente descrita donde nos encontramos que el ambiente nos requiere trabajar a F16 1/200 a iso 100. Como hemos comentado podemos añadir perfectamente un flash a nuestra escena pero la profundidad de campo será muy grande. Si añadimos un Filtro ND de 5 pasos a nuestra lente, de repente tendremos 5 pasos menos de luz y para obtener la misma exposición deberemos compensarla con algún parámetro.



Si bajamos el diafragma 5 pasos pasando de F16 a F2'8 obtendremos la misma exposición que teníamos antes, ya que el filtro ND absorberá 5 pasos de luz ambiente y de flash y es justo la diferencia que hay entre F16 y F2'8. Además obtendremos una profundidad de campo mucho menor, o lo que es lo mismo, un desenfoque mucho mayor que soluciona precisamente el problema que teníamos.

El filtro ND nos permite reducir la profundidad de campo de la imagen sin afectar a nuestra exposición ya que lo que este absorbe lo recuperamos con la apertura del diafragma. ∞∞

Los filtros ND no son perfectos y como no filtran igual todas las frecuencias de la luz solemos obtener alguna dominante de color al usarlos. Además añadir un cristal delante de un objetivo siempre tendrá algún impacto negativo en la nitidez. En este caso lo que nos gastemos en nuestro ND suele reflejarse en la calidad de estos. Existen también filtros ND variables que permiten diferentes densidades sin cambiar de filtro.

HSS y Hypersync

HSS y HyperSync son dos herramientas muy distintas desde el planteamiento teórico pero que a la practica obtienen el mismo resultado, permitirnos trabajar con flash usando velocidades de obturación por encima de la velocidad de sincronización de nuestro obturador.

¿Como funciona?

Una vez mas volvemos a la situación que teníamos inicialmente, una foto de exteriores con flash a F16 1/200 e ISO100. Si queremos reducir ese F16 a F2'8 necesitamos reducir la exposición en 5 pasos. Anteriormente hemos visto como lo podemos hacer usando un filtro que absorba 5 pasos de luz, pero también lo podemos hacer mediante la "Ley de Reciprocidad". Si seguimos esta ley veremos que una exposición de F16 a 1/200 e ISO100 es igual que la que obtenemos a F2'8 1/6400 e ISO100.

$$\begin{array}{c} \mathbf{F16\ 1/200S} \\ \mathbf{ISO100} \\ \\ \mathbf{=} \\ \\ \mathbf{F2'8\ 1/6400S} \\ \mathbf{ISO100} \end{array}$$

El problema es que al trabajar a 1/6400s de obturación nuestro flash no debería poder iluminar todo nuestro sensor, ya que las cortinillas de nuestro obturador no dejan el sensor totalmente expuesto en ningún momento, (como vimos en detalle en el 1er capitulo del [Curso de iluminación para miembros de KubeStudio](#)).

Por suerte los fabricantes de flashes idearon tecnología para poder solventar este problema, el HSS y el Hypersync.

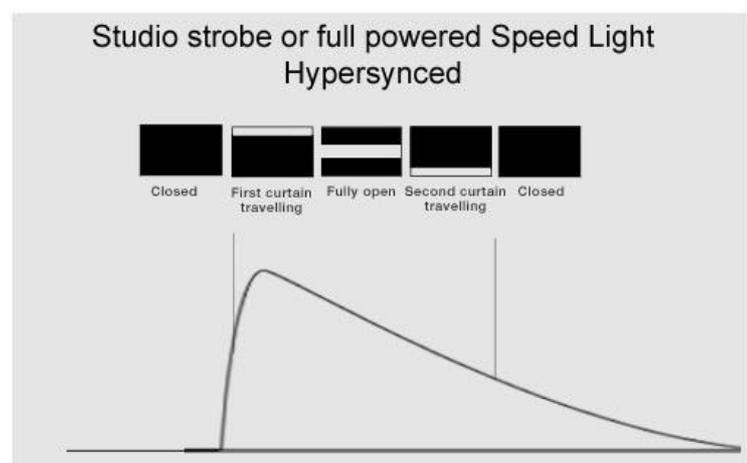
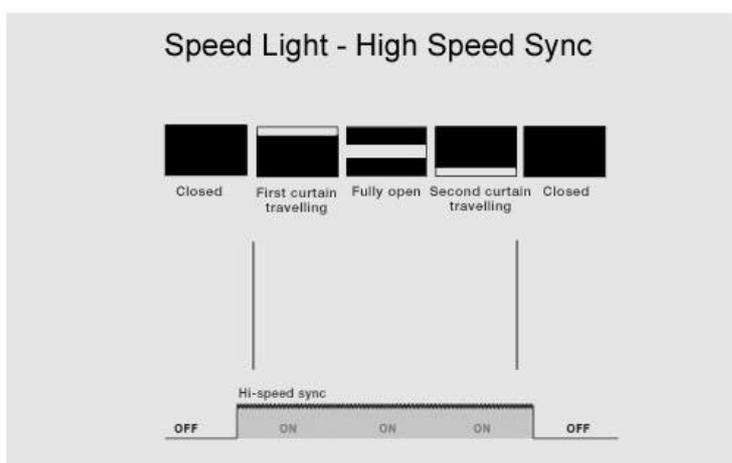
El HSS simplemente cambia el modo en que el flash suelta el pulso lumínico, en lugar de soltar 1 destello, suelta muchos, como una ráfaga. Esta ráfaga, ilumina cada parte del sensor expuesta por las cortinas de obturación de forma mas o menos homogénea, pero evidentemente para poder emitir dicha ráfaga la potencia se ve muy afectada.

En el caso del Hypersync es mas sencillo. El Hypersync trata de conseguir que desde el momento que el obturador empieza a abrir hasta el momento en que este cierra, el sensor tenga luz, es decir que tengamos una especie de luz continua durante nuestra exposición.

Para conseguirlo, requerimos de dos cosas, primero un flash de DESTELLO LENTO, ya que su duración debe cubrir todo el desplazamiento de las cortinas del obturador, y segundo necesitamos un disparador "TTL" ya que es la única forma de conseguir que nuestro flash se dispare ANTES que el obturador se abra.

Si contamos con estos dos elementos el proceso es muy sencillo; Cuando pulsemos el botón de disparo, antes que el obturador se abra, nuestro disparador TTL dará orden de disparo a nuestros flash. Nuestro flash se encenderá y como su duración de destello es mas lenta que el tiempo en que tarda el sensor en exponerse, el sensor percibe una luz homogénea durante toda la exposición.

En estos diagramas podéis ver la diferencia entre HSS Y HyperSync :



IMPORTANTE

Es muy importante entender que aunque existan diferentes tecnologías, no podemos decidir cual usamos en nuestros flashes si no que nos viene dado según el tipo de flash que compremos.

Los flashes de destello Híbrido solo pueden funcionar en HSS mientras que los flashes de destello lento solo en HyperSync.

Una vez tengamos un equipo ya no podremos decidir como funciona.

¿Entonces, que es mejor HSS, HS o ND?

Como hemos visto ambas opciones consiguen nuestro propósito, reducir la profundidad de campo para crear desenfocos que centren la atención en nuestros sujetos, pero cada uno tiene sus beneficios e inconvenientes, cual sea la mejor opción será relativo, según a que le demos mas importancia, pero en muchos casos es mas bien ver que opciones permite el equipo que tenemos.

La Separación de Luces

El filtro ND nos permite separar mejor la luz del flash de la luz ambiente continua. Al mantenernos en velocidad de sincronización si bajamos por ejemplo de 1/200 a 1/100 el flash no se verá afectado porque en ambos casos obtendremos el 100% de la luz de este. Por el contrario la luz ambiente doblará su intensidad ya que al ser luz continua se ve afectada por el tiempo de exposición. Al usar HSS o Hypersync si bajamos de 1/6400 a 1/3200 tanto el ambiente como el flash aumentarán su intensidad en 1 paso, alterando el equilibrio de luces que habíamos creado.

El filtro ND nos aporta  mas control en situaciones de luz cambiante mientras que el HSS o Hypersync es mas fácil de usar

FILTRO ND	HSS	HYPERSYNC
Separación Luces	Facilidad de uso	Facilidad de uso
Obt. máximo 1/200	Requiere Flash Híbrido	Requiere Destello Lento
Dominante Color	Exposición no Homogénea	Luces vinculadas
Reducción Nitidez	Luces vinculadas	

El método de los 5 pasos para exteriores

Hacer fotos en exteriores con flash puede ser complicado, hay muchos elementos variables que en estudio no existen, la luz ambiente es cambiante, puede haber viento, elementos incontrolables en los fondos y muchas otras situaciones que pueden alterar nuestro flujo de trabajo habitual.

Mi carrera como fotógrafo comercial se ha basado principalmente en trabajos con luz artificial en localizaciones exteriores y en el mundo comercial no te puedes permitir no conseguir el resultado. Mis años de experiencia han desembocado en la creación de un método que simplifica al máximo la parte técnica para que esta sea casi automática y sin fallos y así mi foco pueda estar dedicado a lo realmente importante, la gestión de mi modelo.

Cada foto es un mundo, y la iluminación de cada una debe ser un traje a medida que ayude a la foto a transmitir eso que queremos que transmita. Por ello a pesar de que a veces es bueno conocer esquemas de iluminación, nunca funcionarán igual que con la foto para los que fueron diseñados.

El método consta de 5 pasos sencillos que si seguimos en orden darán lugar a una foto que transmitirá lo que teníamos en mente. Además este método es a prueba de errores ya que el mismo proceso no te permite avanzar si no estas contento con el resultado del paso en que te encuentras.



1.- Componer

Lo primero que necesitamos hacer es decidir nuestro encuadre.

Es tremendamente importante ya que si decidimos la iluminación y después cambiamos el encuadre nuestras luces ya no harán lo que queríamos que hiciesen. Un claro ejemplo de esto es que si iluminamos a nuestra modelo con el sol delante de su rostro, y después la giramos, el resultado no va a ser para nada lo que habíamos preparado. Con nuestra combinación de luces artificiales y naturales va a suceder exactamente lo mismo, si yo creo un esquema para iluminar a mi modelo desde un ángulo y después a la hora de hacer las fotos las hago desde otro, mi esquema ya no funcionará igual.

Esto no quiere decir que debemos limitarnos a una sola posibilidad. Según la combinación de luces que decidamos tendremos mas o menos margen de cambio, y una vez consigamos lo que teníamos en mente podemos experimentar con otros ángulos antes de cambiar al siguiente esquema de luz.



2.- Exponer ambiente

Una vez hayamos decidido el ángulo y nuestra composición, lo siguiente es decidir que queremos que haga la luz ambiente. A diferencia del método que usamos en estudio, en exteriores siempre empezamos con la luz ambiente ya que esta va a definir los parámetros que tendremos que usar para hacer nuestra foto como hemos visto antes.

La exposición del ambiente dependerá de que queremos que esta luz haga en nuestra foto. Tenemos que decidir que funciones queremos que cumpla en nuestro esquema y a partir de allí complementar lo que falte con luz artificial.

Normalmente queremos que el ambiente actúe de luz de fondo y/o de rimlight, pero en ocasiones podemos querer que el sol actúe de luz principal y complementar esa luz con nuestros flashes externos.

En el caso de esta foto, quise que el sol actuase de luz de fondo y rimlight, y evidentemente eso me dejaba a mi modelo a oscuras.



3.- Decidir nuestro esquema de luz

En cuanto veamos la foto con el ambiente haciendo lo que queremos que haga, veremos también que le falta a la imagen.

Este es el momento de decidir como acompañamos al ambiente para que la foto transmita lo que queremos. En este paso tenemos que decidir desde donde iluminaremos, que caída de luz causaremos y con que modificador para definir el contraste de la imagen y como serán las transiciones de luces a sombras.

En el ejemplo que estamos viendo es obvio que el problema es que mi modelo apenas tiene luz ya que he expuesto el ambiente para hacer de luz de fondo y rimlight. Esa decisión me ha causado subexposición en la modelo. En este caso me decidiré por una luz suave y envolvente que sea atractiva para mi sujeto, ofreciendo una caída de luz pronunciada (por ley inversa del cuadrado) pero una envoltencia y suavidad en las transiciones que no sea agresiva. Para conseguirlo recorro a un OCTABOX que es una herramienta ideal para estos casos.



4.- Equilibrar nuestra luz artificial

Una vez hemos decidido como vamos a complementar la luz natural con nuestro esquema de luz artificial tenemos que EQUILIBRAR esa luz artificial para que se integre con la luz natural de la que disponemos.

Este paso es el mas importante y dedicar tiempo a conseguir un resultado optimo será lo que diferenciará fotos que no transmiten nada de fotos que realmente funcionan.

Todos hemos visto multitud de imágenes con un look “flasheado” que es artificial y poco atractivo, esas fotos simplemente están mal equilibradas. Lo que yo hago es empezar con muy poca luz de flash e ir añadiendo potencia gradualmente hasta el momento que veo que la foto me “encaja”. Una vez llego a ese punto sigo subiendo potencia ya que el contraste visual me puede jugar una mala pasada. Cuando vea que la foto tiene demasiado “flash” y empieza a perder ese look es el indicativo de que me he pasado, por lo que bajaré ligeramente el flash y volveré así al punto de equilibrio.



5.- Empezar la Sesión

Ahora que toda la parte técnica esta controlada y que la luz es la que queremos es momento de olvidarnos de los equipos y la técnica y trabajar lo realmente importante, la creatividad y la comunicación con nuestro sujeto.

Si tu luz ambiente no cambia, no deberías preocuparte de tu iluminación hasta la siguiente escena. Asegura que el tiempo que dediques a trabajar con tu modelo sea con el 100% de foco hacia el o ella, y no olvides que lo que realmente importa en un retrato es la conexión que generes con tu sujeto para que este transmita tu mensaje al espectador.

Revisa de vez en cuando (cada 20 o 30 tomas) tu pantalla para asegurarte que no estés sufriendo ningún fallo técnico pero intenta dedicar el máximo posible de tu energía a comunicarte con la persona que tienes delante.

Con que solo dediques 5 minutos intensos, sin interrupciones técnicas ni manipulaciones de cámara, a tu modelo, te puedo garantizar que los resultados serán espectaculares.





El sol como luz principal

Normalmente utilizamos el sol como accesorio en nuestras fotos en exteriores, y utilizamos la luz artificial como luz principal. Si tienes un día encapotado donde el sol te produce una luz suave, difusa y envolvente que es justamente lo que buscamos en un Octabox, prueba a intercambiar funciones. Haz que el sol sea tu luz principal y si te hace falta una luz de contra utiliza tu flash para cumplir esa función. Sigue el método con esta premisa y verás que de repente no necesitas tener una puesta de sol para que en tu foto parezca que la hay, la puedes falsear sin problema.

Seguir este método supone que no empieces a iluminar si no encuentras un ángulo que te parezca atractivo. Supone que no empieces a montar flashes si no consigues que la luz ambiente haga lo que quieres que haga. Supone que no toques la potencia de tu flash hasta que tengas claro lo que quieres obtener de él. Y por último supone que cuando todo este como has querido que esté, que focalices la energía en tu sujeto y dejes de dudar sobre si está bien o mal. En definitiva este método te hace pensar más y disparar menos que es garantía para obtener mejores fotos.

Si sigues el método sin adelantarte pasos y con la paciencia que requiere pensar en lo que quieres conseguir, el resultado será mucho mejor que si simplemente improvisas.



En esta imagen el sol actúa como luz de fondo (cielo azul) y como rimlight (lo puedes apreciar en los brazos de María), y como luz principal usé un flash montado sobre un octabox de 120cm equilibrado para conseguir este resultado.



Esta imagen es prácticamente lo mismo que la anterior, el sol nos aporta la luz de fondo y el perfilado que vemos en el lateral del cuerpo de Fanni, y la principal es un octabox a la derecha de la cámara.



En el caso de esta foto de Gerard, la luz del ambiente y el flash están mucho mas balanceados por lo que es difícil definir que luz cumple que función. La realidad es que la luz del sol sola causaría un silueteado donde el modelo sería totalmente negro, pero esta tan balanceada que no es tan evidente como en los ejemplos anteriores.



Aquí en esta foto de Pilar Rubio para Land Rover, la cosa ya es distinta, en este caso mi luz principal es el sol, que da ese carácter bucólico a la imagen, pero utilicé un flash para rellenar ligeramente el rostro y el estilismo de pilar, consiguiendo un look que parece luz natural pero tiene la nitidez y detalle de una foto iluminada con flash.



Por ultimo en esta foto de Ayelén, utilice la luz difusa y suave de un día totalmente encapotado para hacer de luz principal y produce una puesta de sol falsa con mi equipo de iluminación artificial.



Aprende a iluminar

Empezar a trabajar iluminación en exteriores sin una base técnica sobre como funciona la luz es muy complicado. Este e-book te da una metodología que funciona pero si realmente quieres aprender a iluminar en cualquier entorno y situación necesitas trabajarlo desde la base.

Una nueva forma de aprendizaje

Jonhernandez.education es un espacio creado para inspirarte y para que sigas perfeccionando tus conocimientos como fotógrafo. En esta plataforma podrás encontrar diferentes cursos completos de fotografía, iluminación, postproducción, más de 20 Masterclass sobre diferentes temas concretos, cápsulas formativas sobre iluminación de estudio, de exteriores, flujo de trabajo, sesiones sin cortes e incluso un área de descarga de material útil para fotógrafos como contratos de cesión, raws de las sesiones de fotos, pdfs de algunas masterclass o acciones de Photoshop entre otros.

Además, contamos con una comunidad de cientos de fotógrafos de todo el mundo conectados por un foro donde podrás plantear todas tus dudas y obtener las respuestas que necesitas.

NO TE LO PIENSES Y HAZTE MIEMBRO HOY MISMO, DESDE SOLO 5'99€ Y APRENDERÁS TODO LO QUE NECESITAS SABER PARA LLEVAR TU FOTOGRAFÍA AL SIGUIENTE NIVEL.

