

APUNTES DE FOTOGRAFÍA

Cuaderno nº2

Iluminación de retrato en estudio

(c) Francisco Bernal Rosso, 2004

COPYRIGHT

Iluminación de retrato en estudio. Correspondiente al Cuaderno nº2, sobre la visión. Noviembre 2004. V.1.0.0
Copyright, del cuaderno Nº 3, Francisco Bernal Rosso, 2004.
Copyright, de la colección, Francisco Bernal Rosso, 2000.

Edita: FBR. 31332525Q. El Puerto de Santa María, Cádiz, 2004.

La colección Apuntes de fotografía es una colección de cuadernos sobre técnica fotográfica que pretende servir para la formación, consulta y referencia técnica en fotografía en sentido amplio. La distribución o simple copia de la misma está sujeta a las siguientes

LICENCIA DE USO

1 Quedan reservados todos los derechos según dicta la ley de protección de la propiedad intelectual con las excepciones referidas más adelante allí donde fuera aplicable, así como las correspondientes leyes donde no lo fueran. Caso de no existir una ley sobre protección de la propiedad intelectual, el único documento limitador del uso de los cuadernos de fotografía será la presente licencia.

2 La versión electrónica de la colección puede ser distribuida libremente sin necesidad de requerir permiso del autor ni del propietario del copyright siempre y cuando dicha distribución se haga de forma gratuita. Por la versión electrónica se refiere exclusivamente a los ficheros en formato PDF, quedando las versiones impresas y en otros formatos a tenor de la ley correspondiente. Este permiso sobre la versión en formato PDF se debe entender en el sentido de que se puede realizar una copia impresa personal pero esta copia no puede a su vez distribuirse ni copiarse.

3 Los derechos de venta quedan reservados exclusivamente por el propietario del copyright.

4 Ninguna parte de esta publicación puede ser copiada o modificada, ni distribuida, por sí sola o formando parte de alguna otra colección, de manera que se obtenga una contraprestación económica por la misma sin permiso expreso del propietario del copyright. Quedando por tanto totalmente prohibida la venta de los cuadernos en cualquier formato, medio o soporte sin la debida autorización.

5 Así mismo el propietario del copyright se reserva el derecho de modificación de los textos, ilustraciones o cualquier otro material de que se componga la obra, así como de la apariencia de la misma.

6 Cualquier duda sobre la interpretación de la presente licencia será resuelta sobre la base del texto en español. Estableciéndose como árbitro internacional al respecto la Cámara de Comercio de Cádiz, España.

Quedan reservados todos los derechos.

Francisco Bernal Rosso.

Noviembre 2004.

e-mail: pacorosso@ono.com

Índice

– Tiro de luz.....	4
– Disposiciones básicas.....	4
– Iluminación de un rostro.....	4
<i>Luz lateral.....</i>	<i>5</i>
<i>Tres cuartos, estrecha.....</i>	<i>5</i>
<i>Frontal, Paramount, mariposa.....</i>	<i>6</i>
<i>Tres cuartos, ancha.....</i>	<i>6</i>
<i>Luz partida, de doble borde.....</i>	<i>7</i>
– Consideraciones sobre el doble borde, la luz de triángulo simétrico y la asimétrica.....	7
– Establecimiento del contraste.....	8
– Con luces simétricas.....	8
– Con luces asimétricas.....	9
<i>Contraste abierto.....</i>	<i>9</i>
<i>Contraste cerrado.....</i>	<i>9</i>

Iluminación de retrato en estudio

• Tiro de luz

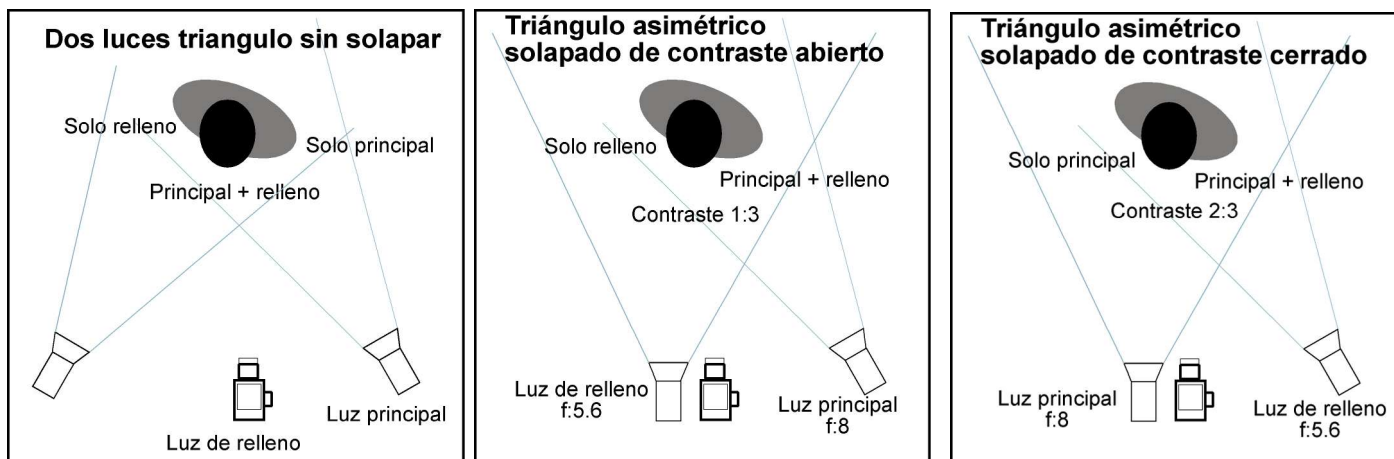
• Disposiciones básicas

Realizamos la iluminación clásica de un rostro con al menos dos luces de manera que una marca una dirección clara de luz y la segunda suaviza las sombras producidas por la primera rellenando los vacíos que no puede cubrir la primera.

A la luz que marca la dirección le decimos luz principal, a la que rellena las sombras le decimos luz de relleno.

Hay dos maneras principales de colocar las luces. Una es de manera que cada luz ilumine una parte de la figura, cruzándose en ella pero sin que una caiga sobre la zona de la otra. Esto es lo que llamo un triángulo sin solapar. O simétrico, ya que ambas luces están a los lados del fotógrafo.

La otra manera consiste en colocar la luz de relleno de manera que caiga sobre toda la figura mientras que la luz principal lo hace sobre un lado. Una variante de esta disposición consiste en intercambiar las luces, de manera que la más potente caiga sobre toda la escena mientras que la más débil caiga solo sobre un lado. El contraste en este caso es menor que cuando colocamos la luz más potente (principal) de lado. Por lo que lo llamamos disposición de contraste cerrado. Y al otro, de mayor contraste, de contraste abierto.



• Iluminación de un rostro

Una vez tenemos colocadas las luces debemos colocar al modelo. Hay Cinco

maneras básicas de iluminar la cara según como de la luz principal.

Luz lateral



La luz lateral marca el perfil de la figura. Dibuja con la sombra propia la línea central que, en caso de estar girada, sería el perfil.

La luz lateral debería medirse desde la escena, por incidencia, y apuntando hacia el foco, y que de no hacerlo así corremos el riesgo de sobreexponer la foto.

Al ser una luz rozada marca mucho la textura de la piel, lo que significa que

destaca cualquier defecto de ésta o del maquillaje. Una piel perfecta aparece suave y aterciopelada

Si bajamos la luz de general, la que cae sobre toda la figura podemos modular el contraste obteniendo fácilmente, como en el ejemplo, una imagen dura.

Al ser una luz lateral los colores no aparecen brillantes y su saturación baja.

Tres cuartos, estrecha

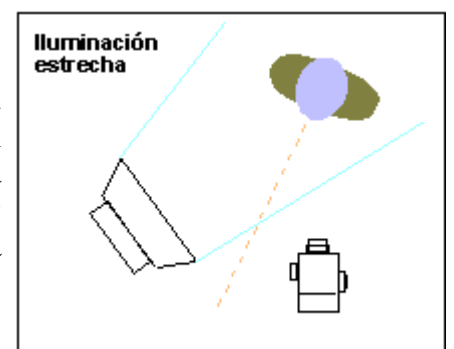


estrecha.

La iluminación estrecha alarga levemente los rostros, siendo indicada para caras mas bien anchas y estando totalmente desaconsejada para caras alargadas.

La sombra de la nariz puede llegar a tocar los labios o alejarse levemente de ellos. Sobre la mejilla oscura y bajo el ojo puede, o no, quedar un triángulo de luz. Algunos tratadistas denominan a esta iluminación con triángulo *Rembrandt*, por suponerse que este maestro de la pintura gustaba de realizar los retratos con semejante luz.

Esta iluminación ofrece un buen modelado de las facciones, una reproducción media de los detalles e imperfecciones y media de los colores.



Frontal, Paramount, mariposa

Cuando el rostro gira hasta tener frente a sí la luz principal llegamos a la iluminación frontal. Para este tipo de iluminación se deshace el triángulo colocando a menudo la luz de relleno por debajo de la principal, que a su vez está algo alta.

La luz de relleno baja limpia las sombras que crea la luz principal dando más vida al rostro que en caso contrario aparece ensombrecido en los ojos y mortecino. Puede evitarse la luz de relleno empleando una luz principal

bien amplia.

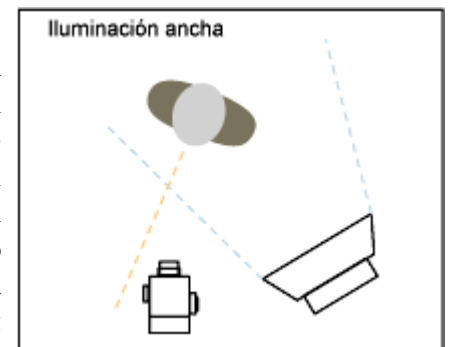
Este tipo de iluminación dibuja una característica sombra bajo la nariz en la que algunos quieren reconocer la figura de una mariposa, por lo que en algunos tratados denominan a esta luz *mariposa* (*butterfly*). Por ser un estilo ampliamente usado por las grandes compañías de cine hollywoodiense para retratar a sus estrellas también suele concersele a este tiro como Paramount.

Al ser una luz que viene con poco ángulo desde la cámara no dibuja bien los detalles de la superficie, no mostrando por tanto las imperfecciones de la piel o el maquillaje. Reproduce los colores bien, levantando su saturación. Tiene un mal modelado de las facciones aunque en un rostro con unos buenos pómulos que sepan agarrar la luz puede prestarles cierta energía. La luz alta ensombrece levemente los ojos, lo que apaga la mirada. Para evitarlo colocamos una luz de relleno como hemos dicho, algo más baja que la luz principal.

Tres cuartos, ancha

Al continuar girando la figura sobre las

luzes
quietas
llega un
momento en
que el lado
de acá del
rostro, el
más cercano
a la cámara
ve la luz
principal, la



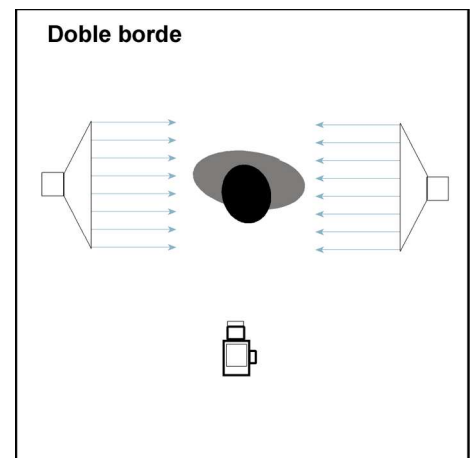
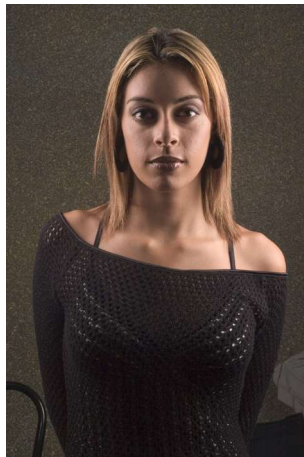
más fuerte. Este tiro se llama *luz ancha*

ya que es la mejilla más visible la que recibe la luz. Esta luz agranda las formas, por lo que es indicada para personas de rostro alargado estando totalmente desaconsejada para personas de rostro ancho ya que hace parecer la cara más ancha de lo que realmente es.

Presenta un buen modelado de las formas. Una reproducción discreta de la superficie de la piel, no destacando especialmente sus defectos ni los del maquillaje y mantiene los colores contenidos sin darles mucho brillo ni saturación.

En el caso de emplear luces simétricas puede aparecer un cierto ensombrecimiento a ambos lados de la nariz y en el centro de la cara. Efecto no siempre deseable que eliminamos de raíz no disponiendo nunca las luces a ambos lados de la cámara, sino siempre con una abarcando toda la figura y otra más lateral.

Luz partida, de doble borde



Conseguimos la luz de doble borde colocando la figura en medio de los dos focos. Es por tanto una disposición simétrica aunque no precisamente un triángulo.

Al colocar la luz a ambos lados tenemos dos luces rozadas, lo que supone una reproducción buena de la textura de la piel y por tanto de los defectos que pueda haber. La figura presenta una característica sombra en el centro que puede tanto hacer más interesante el retrato como arruinarlo del todo.

La sombra depende de la potencia relativa de los focos y de lo adelantada que esté la figura dentro del pasillo que dejan. Al avanzar hacia la cámara la sombra se hace más ancha y la luz perfila más los lados.

- **Consideraciones sobre el doble borde, la luz de triángulo simétrico y la asimétrica.**

En la figura de la izquierda vemos como podemos modelar las facciones con una doble luz dejando uno de los focos, el derecho de la escena en este caso más potente que el izquierdo.



Al colocar las luces simétricas podemos y girar la figura podemos acabar haciendo que aparezca la sombra media característica de este tipo de iluminación que es la de doble borde.



Las luces, aunque no estén colocadas tan enfrentadas

como muestra el diagrama producen un leve sombreado en la zona en que se cruzan que puede arruinar un retrato.

En la foto de la derecha vemos un retrato simétrico en el que las luces acaban marcando claramente la sombra media del doble borde. Esto sucede mucho más amenudo de lo que es deseable. El remedio, como apunté antes, consiste en evitar siempre las luces simétricas y colocar siempre la luz de relleno frontal a la escena y la principal algo angulada.



Por ejemplo, esta fotografía muestra un retrato de luz estrecha con luces simétricas, colocadas a ambos lados de la cámara pero sin llegar a estar enfrentadas, El modelado puede ser razonablemente bueno, pero si la chica gira la cabeza, aunque sea levemente, su nariz dejará de estar dibujada por una línea de luz para hacerlo con una de sombra, marcando a ambos lados un ensombrecimiento que debemos vigilar siempre.

• Establecimiento del contraste

• Con luces simétricas

Las luces simétricas no se solapan. Más que en el centro. Por tanto la relación de luces hay que conseguirlas con las potencias de los focos.

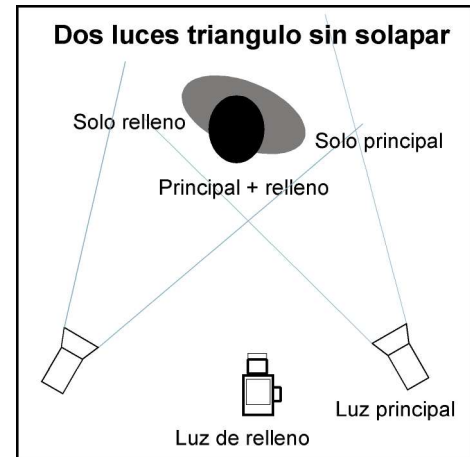
Si queremos una relación de luces de 3:1, típica del retrato, el foco principal debe dar un paso y medio más luz que el de relleno. Esto lo conseguimos haciendo que uno de un paso y dos tercios más de luz que el otro.:

Colocando ambos focos a la misma potencia y retirando el de relleno 40 centímetros por cada metro que esté el principal. Para hacerlo colocamos la luz principal y la de relleno a la misma distancia y después alejamos el foco de relleno 40 centímetros por cada metro de distancia que hubiera en principio. Por ejemplo, si el foco principal está a 2 metros y medio, alejamos el de relleno $40+40+20$, 1 metro. Lo colocamos a 3 metros y medio.

Si alguno de los focos tiene un mando de potencia continuo cambiando la potencia para que de un paso y dos tercios más que el otro o menos, según toquemos el principal o el de relleno.

Para obtener un contraste de 4:1 ponemos la potencia del foco principal dos pasos por encima de la del de relleno.

También podemos poner los dos focos a la misma potencia y retirar la luz de relleno al doble de la distancia que está. En el ejemplo anterior en que estaba a 2 metros y medio, la podemos colocar a 5 metros.



• Con luces asimétricas

Como las luces asíétricas se solapan, por un lado de la figura se suman, mientras que por el otro solo cae una luz.

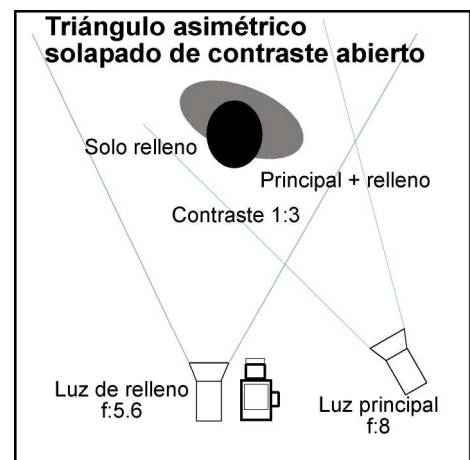
Contraste abierto

En el caso del contraste abierto, en el que la luz de relleno es frontal y cae sobre toda la figura mientras que la de potencia lo hace solo sobre un lado, las estrategias a seguir sería la de sumar la luz que hay por el lado en que se solapan ambos focos y ver cuan grande es esta luz doble más que la del lado de un solo foco.

Por ejemplo, si ambos focos son iguales, el lado que solo ve la luz de relleno cae una cantidad de luz mientras que en el otro cae doble, ya que ve las dos luces iguales. Por tanto el contraste sería 2:1.

Para obtener el contraste típico de 3:1 lo mejor es colocar ambas luces a la misma distancia y la luz principal al doble de potencia que la de relleno. De esta manera por el lado de la luz de relleno cae una vez la luz mientras que por el otro cae una de la luz de relleno y dos de la principal, por tanto tres contra una.

Para colocar las luces a un contraste de 4:1 la luz principal debe dar tres veces más que la de relleno. Por tanto debe estar un paso y medio más alto.



Contraste cerrado

En el contraste cerrado la luz principal es frontal a la escena y la de relleno es lateral. Tampoco es esta una disposición que aconsejemos ya que el contraste resulta ser más pequeño que colocando las luces abiertas.

Por ejemplo, si la luz de potencia da un paso más que la de relleno, por el lado donde cae solo una tenemos una cantidad de luz mientras que por el otro tenemos la misma cantidad más la mitad, el contraste es de 2:3. El contraste más grande que puede obtenerse con esta disposición es el de 2:1, un paso. Cualquier otro contraste es menor que un paso.

