

# Curso de fotografía

# La luz principal: Los nombres de la luz

© Paco Rosso, 2010. [info@pacorosso.com](mailto:info@pacorosso.com) Original: (22/11/10), versión: 14/09/18

*El conocimiento comienza por la correcta nomenclatura de las cosas. Vamos a dar nombre a las luces aisladas*

**Objetivo:** *1 Aprender a nombrar las luces. 2 Aprender a reconocer las luces en una imagen dada. 3 Aprender a pedir una luz y saber ofrecerla.*

## El reloj de Millerson

Robert Millerson, en su libro «Iluminación para televisión» expone un sistema para referenciar los focos que, según indica, se emplea en la televisión británica.

El esquema es este:

- Sobre la cabeza del interprete trazamos imaginariamente dos circunferencias que corresponden a las esferas de dos relojes. Una es horizontal y la otra vertical.
- La vertical tiene las tres frente a la nariz, las doce justo encima de la cabeza, las nueve en la nuca.
- La horizontal, probablemente la más importante, tiene las seis frente a la nariz, las tres en la oreja izquierda, las nueve en la oreja derecha y las doce a la nuca.
- La orientación del reloj siempre está referida a la dirección en la que apunta la nariz del interprete en la escena, no la de las cámaras.

## El reloj de Alton

John Alton define en su libro «Pintar con luz» un sistema para indicar las luces formado por tres relojes paralelos entre si. Alton coloca un fondo, la figura y la cámara frente a ella e imagina un cilindro cuya base está en la cámara, el otro tope está en el fondo y la figura cae en medio de él. En la base del cilindro en el reloj forma el reloj A, la sección media, colocada en la figura, es el reloj B y la base colocada en el fondo es el reloj C.

Los tres relojes son paralelos. El de la cámara tiene las doce encima, las seis en el suelo, las nueve a la izquierda y las tres a la derecha. Por tanto la dirección es de la cámara hacia la escena. El reloj B, alrededor de la figura tiene las doce encima de la cabeza, las tres en el hombro derecho, las seis en los pies y las nueve en el hombro izquierdo. El reloj C está en el fondo y es paralelo a los otros dos.

La indicación de un foco se hace dando el número y el reloj correspondiente. Las posibles posiciones de los relojes son: A, B, C, a medio camino de A y B, entre de A y B pero más cerca de B, entre A y B pero más cerca de A, a medio camino de B y C, entre B y C pero más cerca de B, y entre B y C pero más cerca de C.

## La luz frontal

La luz frontal es la que se coloca a las seis según el reloj de Millerson. Ilumina la careta y deja ensombrecidas las mejillas. La luz frontal arroja una sombra de la nariz justo por debajo, sin inclinarla lateralmente.

A la luz frontal, en la retratística norteamericana la denominan *paramount* y también *mariposa*

(*butterflie* en inglés). La mariposa viene de la identificación de la sombra con una mariposa, lo cual habla bastante de la imaginación necesaria para ser fotógrafo. La *paramount*, según dice la mitología moderna, debe su nombre a que esta manera de iluminar los retratos era la que imponían a los fotógrafos los estudios de Hollywood.

La luz frontal crea formas planas cuando el foco está muy cerca del eje de visión y modela la estructura del rostro conforme está más alta. Una *paramount* demasiado alta envejece el retrato.

Para la construcción de una iluminación con luz frontal comenzamos colocando el foco justo frente a los ojos, donde reproducimos una imagen plana. Entonces lo elevamos mientras observamos cómo se modelan las facciones. Cuando veamos que el brillo en los ojos desaparece, es señal de que nos hemos pasado de altura. Lo bajamos de nuevo.

Las variaciones para este tipo de luz son dos. La *paramount* modificada consiste en llevar el foco frontal ligeramente a un lado, pero siempre menos de treinta grados. Si volvemos al reloj, colocamos el foco entre las cinco y las siete. La punta de la nariz sale algo de lado pero no demasiado.

La segunda variación consiste en colocar la luz algo más baja que la nariz. Lo que arroja una sombra hacia arriba por la mejilla y llena de luz los ojos dando buena cuenta de su color. Si bajamos demasiado esta luz nos acercamos a la iluminación de los monstruos de las películas de terror.

La luz frontal da buena cuenta de la forma y estructura y del color, aunque no del volumen, la textura, el brillo o la transparencia.

### **La luz lateral**

La luz lateral es la que se produce cuando colocamos el foco a las nueve o las tres. Reproduce bien el volumen aunque al dejar media cara en sombras oculta detalles lo que nos deja una imagen de legibilidad media y baja.

La luz lateral produce a menudo un mal modelado del rostro debido a la excesiva presencia visual de todos los relieves de la piel; especialmente los pómulos, los carrillos, las bolsas bajo los ojos. Cuanto más cerca estén los focos de la figura más se acrecienta este efecto pernicioso para el retrato.

Para construir la luz lateral encendemos el foco y lo acercamos hasta que los carrillos muestren un sombreado excesivo. Llegados a este punto lo alejamos hasta que ni el sombreado de las formas, ni las sombras arrojadas por la nariz ni los brillos reflejos del foco sean muy intensos. En buena práctica la luz lateral no debería iluminar la mitad opuesta del rostro.

Como dificultad típica de la luz lateral: la medición de la luz conviene hacerla con el fotómetro de luz incidente posado sobre la mejilla y apuntando hacia el foco, no hacia la cámara. En esta posición de la luz el tono que adquieren las superficies redondeadas, pueden ser demasiado altos en la escala tonal lo que nos lleva a sobreexposiciones en caso de tomar la medición desde la cámara como referencia.

La iluminación lateral da buena cuenta del volumen y la textura pero oculta la estructura, engaña sobre el color y produce una representación de la transparencia moderada.

En la retratística norteamericana que en la actualidad se utiliza como referencia para hablar del género la luz lateral se denomina *hatchet* y también *split*.

### **La tres cuartos trasera**

La tres cuartos trasera, llamada *kicker* en el cine, se coloca más allá de las nueve y antes de las doce. Produce un buen modelado de la estructura, del volumen y comienza a dar buena cuenta de la transparencia pero es nefasta para la reproducción del color. Es la posición en que la textura se resalta al máximo.

Para la correcta construcción de a *kicker*, lo académico es situarla hasta que su luz se agarre al pómulo desde la mejilla pero no toque la careta. Especialmente hay que procurar que no llegue a tocar la punta de la nariz.

Esta luz produce reflejos especulares, por lo que no es necesaria mucha potencia para obtener tonos excesivamente claros de la piel.

Si medimos la luz incidente, en dirección naturalmente al foco, no obtendremos una buena referencia para la exposición ni de la posición en la gama tonal de la mejilla iluminada. Para conocer la ubicación del tono en la escala es preferible realizar una medición de luz reflejada desde la posición de la cámara y con un fotómetro de reflexión puntual.

La kicker se emplea para producir un dibujo de línea oscura en los ángulos de la cara. Para realizar esta iluminación, que separa visualmente la careta de la mejilla, completamos las luces con un foco frontal o a tres cuartos en el lado contrario. Si por ejemplo ponemos la principal entre las cuatro y las cinco la kicker debería estar entre las diez y las once.

### **La luz de contra**

La contra tiene tres funciones: dibujar una línea blanca sobre la figura que la separa del fondo, crear siluetas e iluminar el pelo.

La contra se coloca a las doce. En cine y televisión, para iluminar una presentadora en un plató, comenzamos colocando una contra muy alta que bañe, como si dejara caer un manto, los hombros, la cabeza y el cuello de la figura. Una vez colocados estos focos añadimos el resto.

La luz a las doce puede estar, además, baja, que empleamos para trazar la silueta con una fina línea de luz.

Al igual que la kicker, esta luz resulta difícil de medir dado que el tono que produce es un brillo especular, lo que lo coloca en la parte alta de la gama y que solo podemos medir desde delante, desde la cámara con un fotómetro spot. La contra es la luz ideal para presentar la transparencia. Mata el color y el volumen. Resulta especialmente peligrosa con los brillos y da la mayor fuerza a las texturas junto con la kicker cuando las superficies están colocadas de manera rasante a la dirección de la luz.

### **La luz de tres cuartos**

La luz de tres cuartos es la que ilumina tres de las cuatro partes verticales en las que se divide el rostro. La produce un foco colocado entre las seis y las nueve (o las tres). Dado que es una luz que cae en ángulo sobre el rostro reproduce el volumen y la textura de la piel.

Una luz demasiado angular, demasiado cerca de las nueve (o las tres) produce un modelado excesivo de los bultos del rostro, especialmente la ladera interior de los pómulos, allí donde dan a la nariz, y de las ojeras y los párpados. Este modelado excesivo afea el retrato.

Las variaciones de la luz de tres cuartos son dos: la luz de lazo y la rembrandt. El lazo es cuando la sombra arrojada por la nariz sobre la mejilla se percibe completamente. La rembrandt es cuando la sombra de la nariz roza la línea superior de los labios dejando la mejilla más alejada del foco a oscuras excepto una mancha de luz bajo el ojo de aquel lado.

Para la correcta construcción de la luz de tres cuartos conviene apagar todos los focos excepto el principal. Con solo este encendido ajustamos su posición para que deje las sombras de la nariz y el modelado del rostro de la manera que queramos. Recordemos que una nariz hacia arriba (foco muy bajo), demasiado larga horizontalmente (foco muy lateral y duro) o que cruce la boca atravesándola se consideran iluminaciones de mala factura.

Una vez colocado el foco principal encendemos todos los focos y medimos la iluminación proporcionada por el foco de relleno, el que produce la luz base. Esta medida hay que hacerla bien tapando el fotómetro (con la calota esférica) de manera que no le llegue la luz directa del foco principal pero sí la que se rebota desde el foco de relleno o bien con el difusor plano apuntando, en los dos casos, hacia la luz de relleno. También puede medirse con un fotómetro de reflexión sobre una tarjeta gris.

Una vez medida la luz de relleno colocamos el fotómetro con la calota esférica apuntando hacia la luz principal sin tapar la de relleno. Estas dos mediciones nos dicen el contraste de luces de nuestra escena.

La luz de tres cuartos nos da cuenta de la estructura, el volumen, la textura y el brillo. Da una cuenta moderada del color y apenas si informa de la transparencia.

### **Las 27 direcciones posibles para la luz**

El esquema más sencillo que debemos hacernos en la cabeza es que la luz puede venir de 27 direcciones. Básicamente podemos asignar ocho direcciones sobre un plano rodeando a la figura: frontal, tres cuartos izquierdo, lateral izquierda, tres cuartos trasera izquierda, trasera, tres cuartos trasera derecha, lateral derecha y tres cuartos derecha. Tenemos además tres planos: bajo, medio y alto. Lo que multiplica por tres las ocho direcciones y hacen veinticuatro posibles direcciones.

A estas sumamos la luz de techo (cenital, downlight) y la luz de suelo (nadiral, uplight) lo que hacen 26 direcciones posibles.

La vigésimo séptima es la luz difusa, que viene sin dirección.

# Luz principal: control de la luz

## Dureza de la luz

Los reflectores rígidos producen luz dura. Los paraguas luz semidura cuando están cerca y dura cuando están muy lejos. Las ventanas luz suave cuando están cerca y dura cuando están muy lejos.

## Angulación horizontal del foco

Hay dos maneras de utilizar los focos: con luz directa y de bandera. La luz directa consiste en apuntar el foco hacia la figura que queremos iluminar. La luz de bandera consiste en apuntar el foco de lado de manera que llegue a la figura la luz que sale lateralmente. Esta luz está muy difractada y produce calidades, y diafragmas, muy diferentes al de la luz en el centro del haz.

## Ángulación vertical del foco

El ángulo de las sombras depende de la distancia y altura del foco, no de la inclinación que demos al foco.

La inclinación vertical del foco afecta al modelado, a la relación de luces que guardan la iluminación vertical con la horizontal. La iluminación vertical es la que produce la luz que viaja horizontalmente e ilumina los planos verticales, la iluminación de una pared. La iluminación horizontal es la que produce la luz que viaja verticalmente, la iluminación producida sobre la mesa.

Si quieres cambiar la dirección de una sombra, por ejemplo porque queremos acortar la que arroja la nariz, no tenemos que actuar sobre el ángulo de giro del foco, sino sobre su distancia o su altura. Al acercar el foco alargamos las sombras verticales y acortamos las horizontales. El mismo efecto conseguimos si subimos el foco. El efecto contrario se obtiene al alejar o bajar el foco, entonces acortamos las sombras verticales y alargamos las horizontales.

## Cierre del foco

Un reflector rígido abierto produce sombras dobles. Para cerrar un foco podemos emplear una lente, aunque esto no solemos hacerlo de forma doméstica sino que empleamos focos contruidos expofeso como los PC que emplean lentes convergentes o los fresnel que emplean lentes anilladas y que permiten controlar el tamaño del haz de luz proporciona una luz con un haz más suave que el del PC.

La otra manera de cerrar un foco, accesible en estudio, es mediante un filtro difusor. Hay dos tipos de difusores, los normales y los frost. Los difusores normales suavizan el haz y reducen la iluminación de medio a dos pasos y además amplían el haz de luz, la cobertura. Los difusores frost no cambian el tamaño de la cobertura, suavizan algo la luz y tienen una pérdida inapreciable de luz de un cuarto de paso.

# Los nombres de la luz

## Ejercicio principal

© Paco Rosso, 2010. [info@pacorosso.com](mailto:info@pacorosso.com) Original: (22/11/10), versión: 14/09/18

### **Ejercicio principal**

Vamos a iluminar una persona con todas las luces individuales, en estudio y en exterior. Comenzamos por el estudio, búscate un foco y un reflector cualquiera. Sienta a la persona en una silla e ilumínala de las siguientes formas:

- Con una luz frontal (a las 6), con una frontal modificada (a las 5).
- Con una tres cuartos de lazo, con una tres cuartos rembrandt (entre las 7 y las 8 o entre las 4 y las 5).
- Con una lateral. (A las 9)
- Con una tres cuartos trasera. (Entre las 10 y las 11 o la 1 y las 2).
- Con una contra baja ( A las 12, en contraluz) y con una contra de manto (a las 12 pero muy alta).

## **Resumen**

### **Qué necesito**

Un foco de estudio. Una persona que fotografiar. Un sol. Una cámara digital. Un fotómetro de mano.

### **Fotos a hacer**

**Serie 1:** con un foco en estudio.

1. **Foto 1:** Paramount frontal (plana).
2. **Foto 2:** Paramount baja.
3. **Foto 3:** Paramount correcta.
4. **Foto 4:** Trescuartos en lazo.
5. **Foto 5:** Tres cuartos en rembrandt
6. **Foto 6:** Lateral (split, hatchet)
7. **Foto 7:** Tres cuartos trasera, kicker
8. **Foto 8:** Contra de manto
9. **Foto 9:** Contra silueteadora
10. **Foto 10:** Contra de pelo

**Serie 2:** Repítelas con luz día en exterior.

### **Material a entregar**

Copias en papel de cada foto. Fotos en jpg a 1200 pixels de largo y raw originales. Identifica cada foto en el nombre y en los IPTC así como las de papel.

### **Conocimientos previos a repasar**

Uso de un foco de estudio. Uso de la cámara digital. Medición de un foco. Equipo para un retrato.

## **Para el profesor**

Este es un ejercicio concebido para meditar sobre la manera de iluminar. Lo que pretendemos es que el alumno aprenda a dar cuenta de la forma con la luz. Es muy importante no centrarse únicamente en la dureza de la luz, sino sobre todo en el modelado de las formas, en como se marcan los planos del rostro al cambiar la distancia, en como se modifica la visualización del volumen.

Sobre todo, hay que insistir en diferenciar las variables de control de la luz de las variables visuales. Las variables de control son todas las manera que tenemos de modificar las variables visuales. La dirección y la distancia del foco a la escena, no es una variable visual, no es una característica de la luz cuando iluminamos (si lo son cuando vemos una foto, pero no al escribir la foto, solo al leerla). El ángulo de la luz, la altura y la distancia del foco son controles del foco, no características ni propiedades, los usamos para modificar el nivel de iluminación, las sombras, el sombreado, la cobertura y el brillo arrojado sobre la figura, que si son variables visuales de la luz.

Procura que aprendan las diferencias entre foco abierto y cerrado, y entre luz directa directa y directa de bandera. La luz de bandera es diferente de la directa porque suele estar fuertemente difractada debido al roce con el borde del reflector.

Otra idea que suele ser problemática es la de que el ángulo de la luz no depende del giro del foco, sino de su altura. Como demostración, coloca el foco iluminando la figura de manera que la cobertura sea bastante amplia. Cuando giras el foco, siempre que el cono de luz siga cayendo sobre la figura, la dirección de las sombras no cambia. Si quieres moverlas, debes cambiar el foco de sitio. Normalmente siempre habrá un pequeño desplazamiento de las sombras. Éste se debe a que cuando giramos el foco no lo hacemos sobre el filamento de la lámpara, sino sobre un punto situado más atrás. Esto hace que al girar el foco la lámpara cambie de posición, con lo que realmente se mueven algo las sombras, pero nunca lo suficiente como para corregir la altura de la sombra.

**Como regla práctica:** Un retrato no debería iluminarse con un ángulo superior a  $45^\circ$ , que es el talud natural del párpado superior. Luces más anguladas sombrean los ojos. Para conseguir  $45^\circ$  aleja el foco tanto como sea su altura hasta el ojo (del techo al ojo, no del suelo al ojo).

**Otra regla práctica,** utilizada para iluminar paredes y esculturas es que el ángulo de iluminación debe ser de aproximadamente  $30^\circ$ . Esto se hace, aproximadamente, dando una distancia del foco a la figura (o a la pared) que sea la mitad de la altura. También se puede usar esta regla para iluminar un fondo lateralmente: colocamos el foco a una distancia del fondo que sea la mitad de la longitud que queremos iluminar. El ángulo de  $30^\circ$  es el estándar en museos para la iluminación de obras de arte y se llama *ángulo museístico*.

Los criterios de evaluación deberían basarse en las conclusiones sacadas del análisis de las sombras y el modelado, y no la realización de la fotografía.

Los criterios de realización son:

### **Para la luz frontal:**

Que la sombra de la punta de la nariz esté bajo ella, sin que llegue más allá del medio bigote.

La luz frontal se llama *paramount* o *butterfly* en la retratística norteamericana que se está colando en todos los ámbitos de la fotografía, tanto en el retrato como en la moda. Un asistente que trabaje en Holanda, en Francia, en Inglaterra debe conocer esta nomenclatura porque es la normal fuera de España.

En teatro se llama frontal a las luces que vienen hasta con un ángulo de 70°. Piensa en un reloj, cada número abarca 30°, cada minuto, 6°. 70° por tanto son desde algo antes de y veinte hasta algo después de menos veinte, pero no es así como hablamos en fotografía. La luz frontal admite dos variedades, la luz frontal a las 6 y algo antes, que como mucho será las 5 (o a las 7). La luz frontal debe proyectar la sombra de la punta de la nariz sobre el medio bigote, no debe bajar hasta el labio, ni debe salir hacia arriba. La variación, que muchos llaman semi *paramount*, deja la sombra de la nariz ligeramente hacia un lado, pero con la punta sin salir de debajo de las aletas, solo ligeramente angulada. Ambas iluminaciones dan un modelado plano del rostro si se colocan los focos justo delante del rostro y demasiado pronunciado si se colocan demasiado altos. Si el foco se coloca demasiado alto corremos el riesgo de que el rostro se envejezca.

El modelado final depende sobre todo del entorno. Un entorno oscuro proyecta el rostro hacia delante mientras que uno claro lo deja demasiado plano. Esta es una luz muy apropiada para enseñar que iluminar no consiste solo en colocar los focos, sino que además hay que tener en cuenta el entorno y la luz ambiente (de paso).

### **Para la tres cuartos**

Hacemos dos variedades, una de lazo y otra *paramount*.

La luz de lazo debe dejar una sombra de la nariz perfectamente perfilada y como a treinta grados de inclinación, que no llegue al labio superior ni se lance horizontalmente a lo largo de la mejilla. Para hacerla mejor que empleen luces duras o semiduras.

Para la *rembrandt* es preferible que el entorno sea oscuro y que no haya mucho relleno y la luz sea semidura o suave. Que el rostro tenga una mejilla oscura y la otra clara y, esto es lo fundamental, que se vea el ojo del lado oscuro y una mancha de luz bajo él.

Hay dos variedades para la luz de tres cuartos, la ancha y la estrecha, que la exploraremos al hablar de la creación de la luz de tres cuartos en un ejercicio más adelante.

La luz de tres cuartos también se llama de dos tercios. Es tres cuartos porque dividimos el rostro en cuatro partes, mejilla derecha, media cara derecha, media cara izquierda y mejilla izquierda y esta luz ilumina tres de esas cuatro partes. Es de dos tercios si consideramos que las dos mitades del rostro son una sola, entonces el foco ilumina dos de las tres partes. Por tanto debes procurar que tus estudiantes no iluminen más allá de las zonas indicadas.

### **Para la luz lateral**

La luz lateral divide el rostro en dos mitades. No debe entrar en la mejilla contraria. Haz que se fijen el feo efecto que hacen los pómulos y las ojeras, que se abultan. Para corregirlas, diles que alejen los focos.

La medición de las luces laterales es difícil, diles que tomen una medición sobre la mejilla, no en dirección a la cámara. Si acaso, hazles que realicen estas dos fotos para que vean como al medir hacia la cámara el rostro queda sobreiluminado en la parte más lejana.

La luz lateral recibe varios nombres en inglés, como *split* (literalmente "dividido") o *hatchet*.

### **Para la tres cuartos trasera**

La luz de tres cuartos trasera viene de unos 45º desde atrás. Tiene tres usos: como principal trasera en ciertos retratos que buscan desengranar los espacios de iluminación y atención, como contra para dar volumen cuando se emplea junto con una tres cuartos delantera (colocada en el lado contrario), como luz para dar cuenta de una figura en una escena oscura. En estos casos hablamos de una *kicker*. Cuando la luz está algo más lejos y perfila la figura con una fina línea blanca se llama *rim*. Cuando se ilumina un objeto se llama también *rim* a la *kicker*, cuyo nombre solo deberíamos usar con personas.

Los criterios de realización son: procura que la luz de la *kicker* ilumine solo el lateral del rostro, sin entrar en la parte frontal de los pómulos. Mira la línea ósea que divide el frontal del lateral se marca. Esta línea continua por el arco exterior del ojo y baja por el exterior de los pómulos hasta el mentón. Sobre todo, que la *kicker* nunca llegue a la nariz.

Las luces laterales arrojan su luz en dirección a la cámara, por lo que suelen crear problemas de halos y velo. Para evitarlo hay que procurar que la luz no alcance la cámara. Esto se hace con focos de poca extensión o con focos que permitan controlar el haz de luz. Los mejores son los que disponen de viseras. Aquí nos encontramos con la contradicción de preferir focos de bajo brillo, por ejemplo ventanas o paraguas mientras que por otro lado queremos focos controlables, algo incompatible con paraguas y softbox. Otras maneras de evitar que la luz de la contra llegue a la cámara consiste en emplear banderas (es decir, objetos negros colocados entre el foco y la cámara) y, por supuesto, parasoles en el objetivo (algo que nunca debería dejar de usarse).

### **Para la trasera**

Hay varias luces de contra. La *kicker* ya es una, pero la estudiamos aparte porque tiene funciones diferentes de la contra pura. Esta contra, la que está a las doce, puede colocarse baja, que se usa para crear halos alrededor de la figura, lo que separa la figura del fondo, y para crear siluetas o colocarse alta, de manera que cae como un manto sobre la figura. Este último uso se emplea en televisión como primer paso para la iluminación de un(a) presentador(a). Cuando la contra-alta se coloca algo adelantada o inclinada desde la 1 (o las 11) ilumina el cabello y se denomina *luz de pelo* porque se usa para hacer visible el detalle del peinado.

# Los nombres de la luz

## Ejercicio, variación n1

© Paco Rosso, 2010. [info@pacorosso.com](mailto:info@pacorosso.com) Original: (22/11/10), versión: 14/09/18

### **Ejercicio principal**

Vamos a iluminar una persona con todas las luces individuales, en estudio y en exterior. Comenzamos por el estudio, búscate un foco y un reflector cualquiera. Sienta a la persona en una silla e ilumínala de las siguientes formas:

- Con una luz frontal (a las 6), con una frontal modificada (a las 5).
- Con una tres cuartos de lazo, con una tres cuartos rembrandt (entre las 7 y las 8 o entre las 4 y las 5).
- Con una lateral. (A las 9)
- Con una tres cuartos trasera. (Entre las 10 y las 11 o la 1 y las 2).
- Con una contra baja ( A las 12, en contraluz) y con una contra de manto (a las 12 pero muy alta).

## **Resumen**

### **Qué necesito**

Un foco de estudio. Una persona que fotografiar. Un sol. Una cámara digital. Un fotómetro de mano.

### **Fotos a hacer**

**Serie 1:** con un foco en estudio.

1. **Foto 1:** Frontal paramount.
2. **Foto 2:** Frontal paramount modificada.
3. **Foto 3:** Tres cuartos de lazo.
4. **Foto 4:** Tres cuartos rembrandt.
5. **Foto 5:** Lateral.
6. **Foto 6:** Kicker.
7. **Foto 7:** Trasera baja (silueta)
8. **Foto 8:** Trasera alta (manto).

**Serie 2:** Repítelas con luz día en exterior.

### **Material a entregar**

Copias en papel de cada foto. Fotos en jpg a 1200 pixels de largo y raw originales. Identifica cada foto en el nombre y en los IPTC así como las de papel.

### **Conocimientos previos a repasar**

Uso de un foco de estudio. Uso de la cámara digital. Medición de un foco. Equipo para un retrato.

# Los nombres de la luz

## Ejercicio, variación n 2

### **Qué:**

Experimentar con las diferentes iluminaciones que podemos realizar sobre un mismo rostro.

### **Cómo:**

#### **PRIMERA SERIE:** Paramount

La paramount es una luz frontal al rostro que deja bajo la nariz la sombra de su punta. No cae sobre las mejillas.

**Foto 1:** Paramount frontal.

**Foto 2:** Paramount demasiado alta.

**Foto 3:** Paramount correcta.

**Foto 4:** Paramount desviada.

#### **SEGUNDA SERIE:** Tres cuartos

La luz de tres cuartos ilumina tres de las cuatro partes en que se divide verticalmente el rostro: una mejilla y las dos mitades de la careta.

La rembrandt es cuando la sombra de la nariz toca el labio superior y deja una mancha luminosa bajo el ojo de la mejilla oscura.

El lazo es cuando la nariz deja ver su sombra completamente sobre la mejilla

**Foto 5:** Rembrandt ancha.

**Foto 6:** Rembrandt estrecha.

**Foto 7:** Lazo ancho.

**Foto 8:** Lazo estrecho.

#### **TERCERA SERIE:** Luz lateral

**Foto 9:** Split por lado derecho.

**Foto 10:** Split lado izquierdo.

#### **CUARTA SERIE:** Tres cuartos trasera

**Foto 11:** Kicker.

#### **QUINTA SERIE:** Traseras

**Foto 12:** Contra de manto.

**Foto 13:** Contra de pelo.

**Foto 14:** Contra silueteadora.

### **Qué presentas:**

Fotos y esquema de luces.

### **Qué valoramos:**

Composición. Exposición adecuada al tipo de luz. (Las contras deben estar subexpuestas convenientemente).

En la paramount: que no caiga más luz sobre una mejilla que sobre la otra. Que la sombra de la punta de la nariz esté exáctamente bajo ella sin tocar ni atravesar la boca. Que la foto buena no esté demasiado plana ni demasiado modelada.

En la rembrandt: que la sombra de la nariz toque el labio superior sin sobrepasarlo y sin dejar un callejón de luz bajo entre ambos. Que bajo el ojo de la mejilla oscura quede una mancha de luz que puede, o no, llegar a iluminar el ojo.

En el lazo: que se dibuje perfectamente la sombra de la nariz sin resultar demasiado puntiaguda y de manera que caiga hacia abajo, sin reptar hacia arriba de la mejilla ni extenderse horizontalmente a lo largo de ella.

En la lateral: que la luz no forme bolsas bajo los ojos pero tampoco ilumine la mejilla lejana.  
En la kicker: que la luz no toque la nariz y se pare justo en los huesos que marcan el mentón y el pómulo.  
En las contras: que la foto no tenga halo por haberse deslumbrado la cámara.

# Los nombres de la luz

## Ejercicio, variación n 3, Luz frontal

### **Qué:**

Explorar para una cara las iluminaciones frontal.

### **Cómo:**

**PRIMERA SERIE:** Paramount sola, dura.

La paramount es una luz frontal al rostro que deja bajo la nariz la sombra de su punta. No cae sobre las mejillas. Solo ilumina el rostro.

Para la primera serie vamos a utilizar un foco con un reflector duro, **NO EMPLEES UNA BEAUTY.**

**Foto 1:** Paramount frontal. Coloca el foco frente a la cara, a la altura de los ojos. Que no esté una mejilla más iluminada que la otra. Que no haya sombra de la punta de la nariz.

**Foto 2:** Paramount demasiado alta. Coloca el foco muy alto por encima de la cabeza, pero sin ser cenital, de manera que la sombra de la punta de la nariz caiga exactamente debajo de la punta de la nariz y tocando la boca. La sombra de la punta de la nariz debe estar exactamente debajo de la punta de la nariz.

**Foto 3:** Paramount correcta. Baja ahora el foco hasta que veas en los ojos reflejarse el foco. La sombra de la punta de la nariz debe estar exactamente debajo de la punta de la nariz.

**Foto 4:** Paramount desviada. Coloca el foco algo más cerca de las cinco o de las siete que de las seis de manera que la sombra de la punta de la nariz no quede exactamente debajo de la punta de la nariz sino entre ella y la aleta, sin llegar a salir de debajo de la nariz.

**SEGUNDA SERIE:** Paramount sola, suave. Repite las cuatro fotos anteriores pero con un paraguas.

**TERCERA SERIE:** Paramount sola con beauty. Repite las cuatro fotos con una beauty dish. Colocala muy cerca de la cara, a 1,5 veces el diámetro del reflector.

**CUARTA SERIE:** Paramount sola con softbox. Repite las cuatro fotos con una softbox de al menos 40x60cm.

**QUINTA SERIE:** Paramount con base. Repite las cuatro fotos colocando una luz base. Para hacer la luz base coloca una softbox de al menos 40x60cm frontalmente a la cara y encima de ella el foco con la que vas a hacer la paramount. Puedes usar un reflector duro o una beauty. Para medir la luz enciende los dos focos y coloca el fotómetro sobre la cara con la calota puesta y apuntando a la softbox. Tapa con la mano para que la luz de paramount no caiga sobre el fotómetro (lo consigues cuando ves sobre la calota el reflejo de la ventana frontal pero no el de la principal que está encima). Ajusta la potencia de la base hasta que te de un f:4. Quitla la mano y mide los dos focos. Ajusta la potencia de la principal hasta que te de un f:8.

Repite las cuatro fotos.

**VARIACIONES DE LA QUINTA SERIE:** Repite la quinta serie con paraguas o con softbox. Repite con otros contrastes.

**SEXTA SERIE:** Reflector. Realiza un retrato con paramount y con un reflector (estico) debajo de la cara a tres distancias. La posición del foco debe ser la elegida en anteriormente.

**Foto 1:** Retrato en busto con el reflector a la altura de las caderas.

**Foto 2:** Retrato en busto con el reflector a la altura del pecho.

**Foto 3:** Retrato en busto con el reflector a la altura de los hombros.

***Qué presentas:***

Fotos y esquema de luces.

***Qué valoramos:***

Composición. Exposición adecuada al tipo de luz. (Las contras deben estar subexpuestas convenientemente).

En la paramount: que no caiga más luz sobre una mejilla que sobre la otra. Que la sombra de la punta de la nariz esté exáctamente bajo ella sin tocar ni atravesar la boca. Que la foto buena no esté demasiado plana ni demasiado modelada.

Un análisis convincente de los efectos que cada una de las iluminaciones consigue en el rostro y una explicación, convincente, de qué iluminación utilizaría y no utilizaría con esa cara o una similar.

# Los nombres de la luz

## Ejercicio, variación n 4, Luz de tres cuartos

### **Qué:**

Explorar para una cara las iluminaciones de tres cuartos.

### **Cómo:**

**PRIMERA SERIE:** Lazo solo, duro.

Busca un foco con un reflector rígido y colocalo a las cuator y media. Ajusta la altura hasta que la sombra de la nariz caiga más baja que la nariz y sobre la mejilla pero no demasiado larga.

**Foto 1:** Fotografía la figura de frente.

**Foto 2:** Fotografía la figura en tres cuartos de venus desde su izquierda, l mismo lado en que está el foco. Este es el tiro ancho.

**Foto 3:** Fotografía ahora desde su derecha, del lado contrario al que está el foco. Este es el tiro estrecho.

Cambia ahora el foco de posición a las siete y media.

**Foto 4:** Fotografía de frente.

**Foto 5:** Desde la derecha, tiro estrecho.

**Foto 6:** Desde la izquierda, tiro ancho.

**SEGUNDA SERIE:** Rembrandt sola, dura.

Repite las seis fotos de la primera serie con rembrandt dura. Ajusta la posición del foco hasta que la sombra dela nariz caiga sobre el borde del labio, sin cruzarlo.

**Foto 1:** Rembradt por la izquierda con tiro de cámara frontal

**Foto 2:** Rembrandt por la izquierda ancha.

**Foto 3:**Rembrandt por la izquierda estrecha.

Cambia el foco al lado derecho de la figura.

**Foto 4:** Rembrandt por la derecha frontal.

**Foto 5:** Rembrandt por la derecha ancha.

**Foto 6:** Rembrandt por la derecha estrecha.

**TERCERA SERIE:** Lazo suave. Coloca ahora una softbox de al menos 40x60 por la izquierda de la figura y repite las fotos de la primera serie. Coloca el foco donde sea necesario para que veas el lazo. Anota la posición.

**CUARTA SERIE:** Rembrandt suave. Repite la segunda serie con una softbox de al menos 40x60.

**SERIES 5, 6, 7 y 8:** Repetir de 1 a 4 con una luz base y un contraste de 3:1.

### **Qué presentas:**

Fotos y esquema de luces.

### **Qué valoramos:**

Composición. Exposición adecuada al tipo de luz. (Las contras deben estar subexpuestas convenientemente).

Un análisis convincente de los efectos que cada una de las iluminaciones consigue en el rostro y una explicación, convincente, de qué iluminación utilizaría y no utilizaría con esa cara o una similar.

En la rembrandt: que la sombra de la nariz toque el labio superior sin sobrepasarlo y sin dejar un callejón de luz bajo entre ambos. Que bajo el ojo de la mejilla oscura quede una mancha de luz que puede, o no, llegar a iluminar el ojo.

En el lazo: que se dibuje perfectamente la sombra de la nariz sin resultar demasiado puntiaguda y de manera que caiga hacia abajo, sin reptar hacia arriba de la mejilla ni extenderse horizontalmente a lo largo de ella.

# Los nombres de la luz

## Ejercicio, luces para el cuerpo, variación n 5

### **Qué:**

Vamos a aprender cuales son las luces para iluminar el cuerpo.

Ilumina la figura entera y obten las fotos en plano entero, con algo de aire para ver el espacio circundante.

### **Cómo:**

**PRIMERA SERIE:** Frontal

**Foto 1:** Candilejas. (Luz en el suelo)

**Foto 2:** Frontal media. (A la altura del pecho)

**Foto 3:** Frontal alta. (Por encima de la cabeza, como a 2,5 metros).

**Foto 4:** Cenital.

**SEGUNDA SERIE:** Lateral

**Foto 5:** Calle baja (*shin buster*) (A la altura de la rodilla)

**Foto 6:** Calle media baja. (A la altura de la cadera)

**Foto 7:** Calle media alta (A la altura del torso)

**Foto 8:** Calle alta. (*head height*)

**TERCERA SERIE:** Luz trasera

**Foto 9:** Trasera baja.

**Foto 10:** Trasera media.

**Foto 11:** Trasera alta.

**Foto 12:** Trasera muy alta.

### **Qué presentas:**

Fotos y esquema de luces. Un comentario sobre como aparece la figura y el espacio circundante.

### **Qué valoramos:**

Composición. Exposición adecuada al tipo de luz. (Las contras deben estar subexpuestas convenientemente).