

## CAPÍTULO 1

### LA ILUMINACIÓN

#### 1. MODOS DE ILUMINAR LOS RETRATOS

##### 1.1 Ante todo evita la luz frontal

Uno de los beneficios que te ofrece un flash externo es poder dispararlo desde una posición distinta a la de la cámara.

Esta característica es fundamental y, en la medida de lo posible, hay que hacer uso de ella siempre que se pueda. **Los resultados que ofrece una toma con iluminación de flash frontal y disparado desde la misma posición en que se encuentra la cámara no son nada buenos.**

Por supuesto, hay veces que no te queda más remedio. Pero, si puedes, separa el flash de la cámara. Evitarás reflejos, ojos rojos, sombras mucho más irreales y, en definitiva, un resultado nada natural.

## 1.2. Rembrandt Light

Este modo de iluminación busca conseguir un resultado similar al que caracteriza a los retratos del genial pintor.

Pero, ¿qué tienen de particular sus retratos? Pues, muy sencillo, **presentan una parte del rostro claramente iluminada y otra más en penumbra** (apareciendo un pequeño triángulo de claridad bajo el ojo de esta parte menos iluminada).

El cómo conseguirlo es muy sencillo, hay que situar la fuente de luz a unos 45º de la cámara, que se posicionará frente al sujeto a retratar. A 45º, pero en la otra dirección de la cámara, se podrá situar un reflector.

# Rembrandt Light



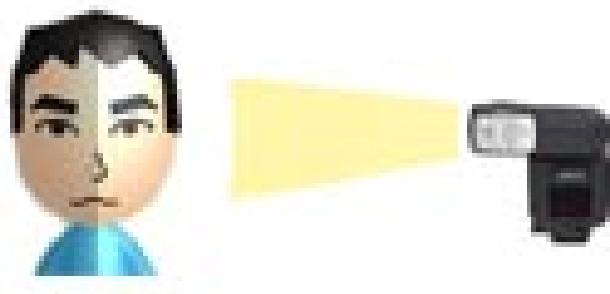
### 1.3. Split Light

Si llevamos al extremo el modo de iluminación anterior, es decir, **situando la fuente de luz a 90º de la cámara** y, por tanto, completamente en el perfil del sujeto a fotografiar, conseguimos el modo split light.

Este modo recibe este nombre porque **la palabra split en inglés significa partir / dividir** y eso es, precisamente, lo que se consigue con esta iluminación, partir al sujeto en dos: la mitad de la cara completamente clara y la otra mitad en penumbra.

Se trata de una iluminación **muy dramática**, que puede ser útil si lo que buscas es, precisamente, transmitir esta sensación.

## Split Light



## 1.4 Broad Light

El tercer modo de iluminar retratos es a través de la denominada “broad light”, que es una mezcla entre los dos modos anteriores.

En este caso, **la luz se sitúa a 45º de la cámara**, como en el modo Rembrandt, **pero la cara del sujeto a retratar se gira 45º en sentido opuesto**.

De este modo, se expone claramente un perfil de la cara, y el otro queda oculto, confiriendo a la toma una mezcla de belleza e intriga.

# Broad Light



### 1.5. Butterfly Light

El curioso nombre de este modo de iluminación viene de la **sombra que se genera bajo la nariz del sujeto retratado**, en forma de **mariposa** (butterfly).

Para conseguirlo, basta con situar la fuente de luz enfrente del sujeto, pero en lugar de hacerlo a la misma altura que la cámara, el flash ha de elevarse, de modo que se consiga una **iluminación superior**.

Se trata de una posición formando **un ángulo de 45º** con respecto a la cámara, pero, en este caso, **en el plano vertical**, no en el plano horizontal como en el caso de Rembrandt light.

## Butterfly Light



## 1.6. Loop Light

El último modo de iluminación es el conocido como loop light, se trata en este caso de **un modo intermedio entre Rembrandt y butterfly**.

El resultado es similar al del modo butterfly, aunque con **las sombras ligeramente curvadas y desplazadas** hacia el lado opuesto al de la fuente de luz.

Para lograrlo, basta con situar la fuente de luz **a 45º de la cámara tanto en el plano vertical, como en el plano horizontal**.

# Loop Light



## 2. LA ILUMINACIÓN DE ESTUDIO

### 2.1. LOS ESQUEMAS DE ILUMINACIÓN

La técnica de iluminación debe ser una herramienta totalmente bajo control para el fotógrafo, de modo que se convierta en un recurso creativo a nuestro servicio, y no en un muro para nuestra creatividad.

Iluminar la cara de un modelo es el primer reto que afrontan muchos fotógrafos, especialmente los especializados en moda y retrato. Una cara mal iluminada puede ser la clave para una fotografía fallida, y muchas veces es algo a lo que no se presta la atención que merece.

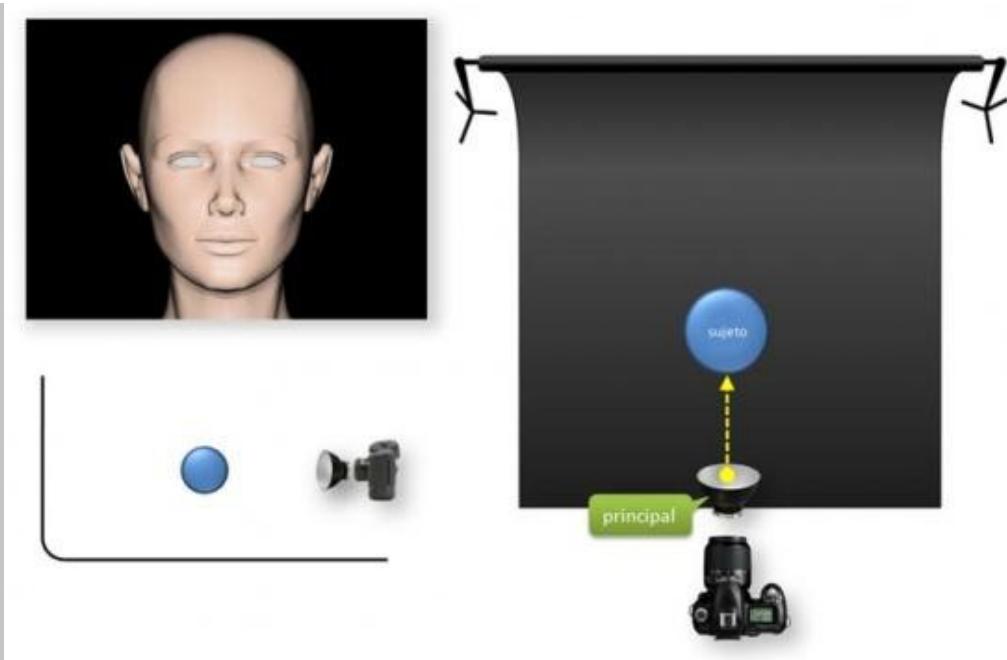
Como personas que somos, observamos el cuerpo humano con mucha atención, existen gran cantidad de indicativos en el posado, en la expresión y en la silueta de un cuerpo humano que proporcionan una cantidad enorme de información al observador. Pasarlos por alto es más que un simple error, es garantía de una fotografía fallida, o al menos, de una fotografía distinta a lo que buscábamos.

Especialmente en la cara, se concentran la mayoría de los indicativos visuales que nos dan información sobre un modelo en una fotografía. Por supuesto, no sólo hablamos de las características físicas propias del modelo, si no también de su expresión, su actitud, volúmenes tridimensionales y proporciones morfológicas. Toda esta información puede someterse a nuestro control. Aplicando inteligentemente la técnica de iluminación para caras, podremos trabajar a conciencia los volúmenes, las líneas, las texturas o los contrastes de claro-oscuro, y moldear a nuestro gusto, con no poco margen de operación, muchos de los factores que otorgarán la expresión y comunicación deseada a un rostro.

En los ejemplos a continuación analizamos gradualmente los errores comunes en los que caemos a la hora de iluminar un rostro, y observamos cómo, en la práctica, podemos moldear una cara con la iluminación, o con la falta de ésta.

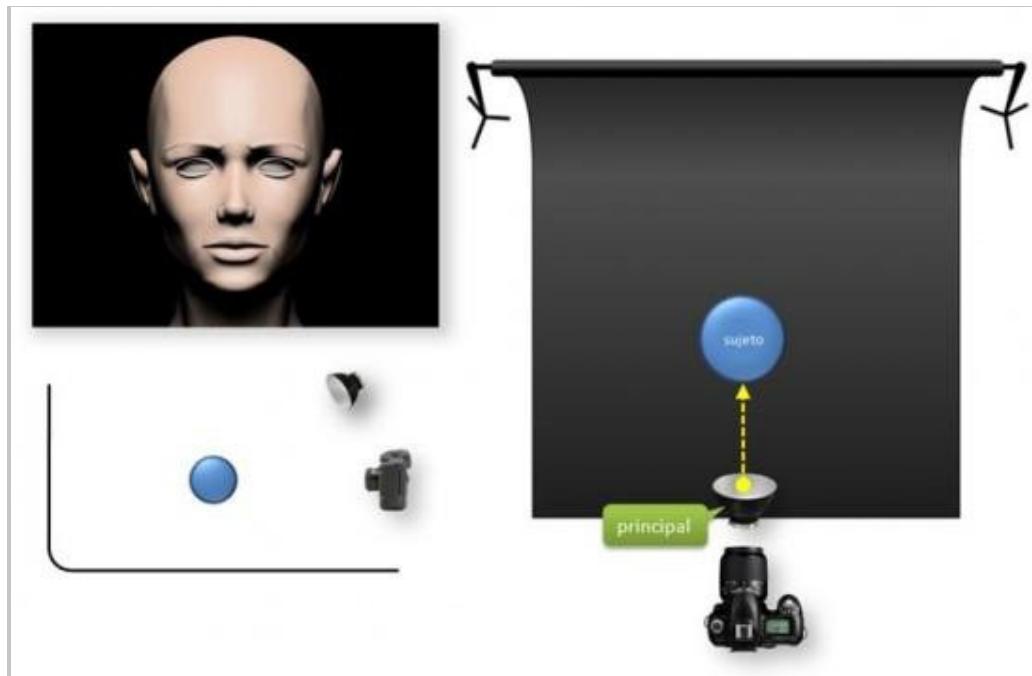
Aunque existen gran cantidad de esquemas posibles de iluminación para un rostro, y en realidad es también nuestro trabajo buscar la creación de nuevos esquemas en favor de nuestro propio estilo y creatividad, en los siguientes ejemplos nos centramos en el que, seguramente, es el esquema de iluminación para rostros más utilizado en cualquier ámbito, y además realmente fácil de conseguir con tan sólo un poco de control.

### 2.1.2. Iluminación totalmente frontal



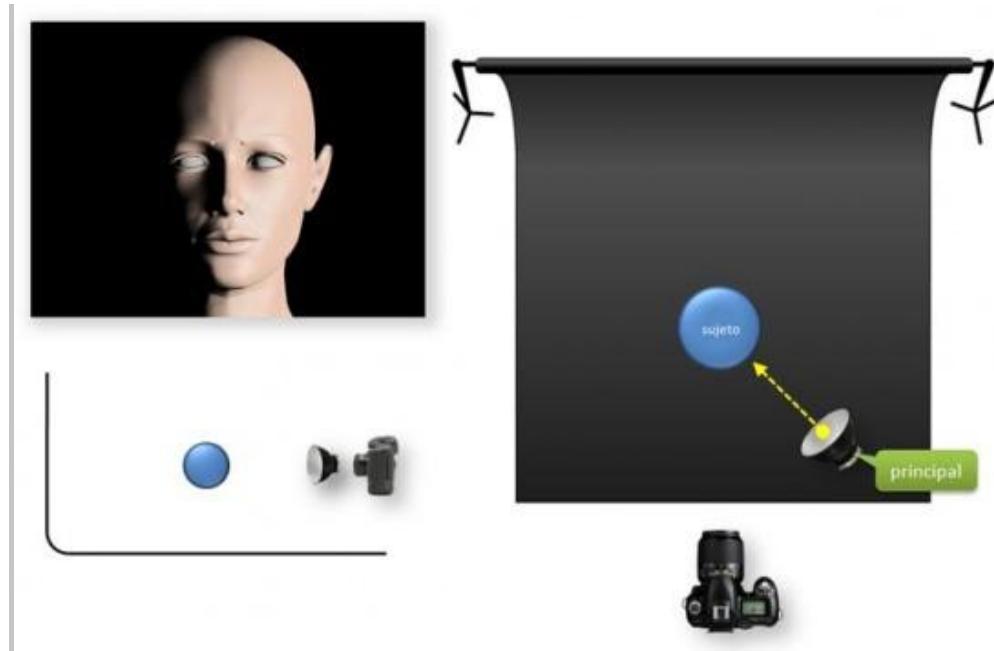
1. La que conseguiremos invariablemente si utilizamos el flash integrado en la cámara, un flash montado en cámara, o una fuente de luz natural totalmente frontal.
2. Elimina casi totalmente las sombras que de otro modo permitirían moldear los volúmenes del rostro.
3. Al tratarse casi siempre de luz dura, aparecen brillos frontales normalmente poco fotogénicos, que se acentúan aún más si la piel del modelo es levemente grasa, o si existe un mínimo rastro de sudor.
4. El uso de un flash anular o “ringflash”, proporciona esta clase de iluminación, con la salvedad de que se trata de una luz notablemente difusa.
5. Es la iluminación de rostro más cómoda que existe: No importa la posición de la cámara ni la dirección de la cabeza del modelo: Las sombras siempre desaparecerán. Y ello no tiene porqué ser un punto a favor.

### 2.1.3. Iluminación frontal elevada



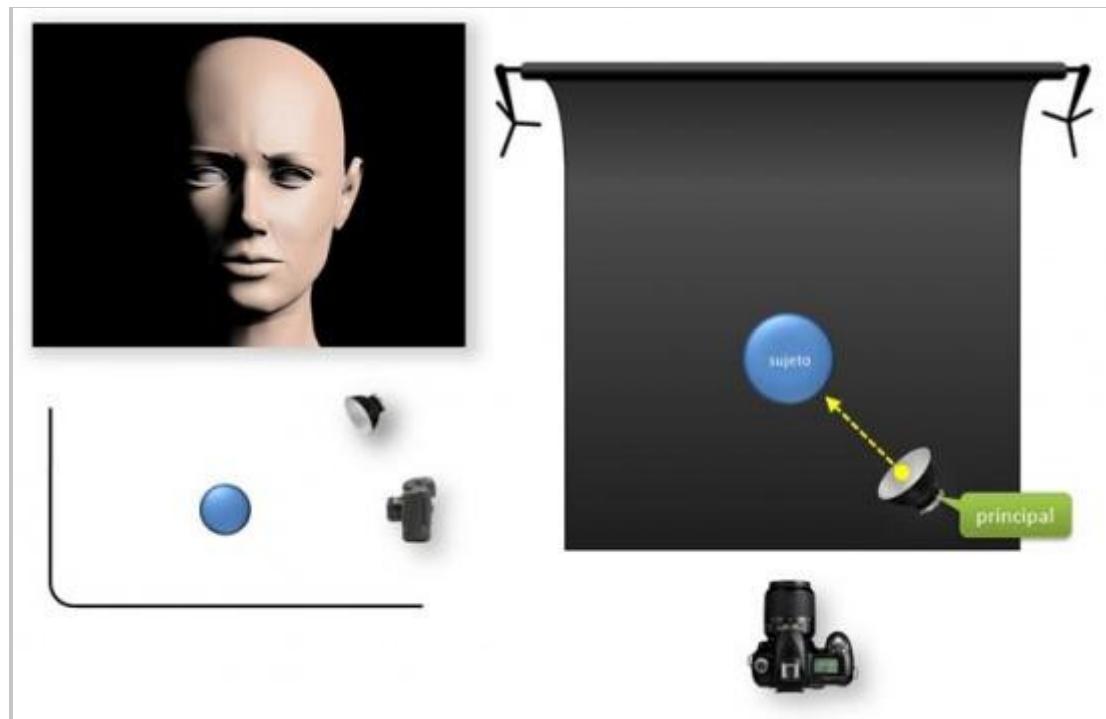
1. Aparecen las sombras de las cejas, la nariz y el cuello. Además, cuando el rostro del modelo posee volumen en los pómulos, éstos también proyectan sombra.
2. La línea inferior de claro-oscuro que crea la sombra bajo los pómulos se asocia comúnmente a la delgadez y estiliza el perfil del rostro.
3. Las sombras bajo los pómulos son un recurso continuamente aprovechado por los maquilladores: Pueden añadir o quitar este efecto a voluntad.
4. La sombra de la cabeza en el cuello otorga tridimensionalidad al rostro, ubicándolo en un plano de profundidad más cercano a cámara.
5. Las sombras de las cejas refuerzan la expresividad de éstas, y fortalecen el efecto comúnmente usado en maquillaje para las sombras de ojos.
6. Las sombras forman una estructura simétrica en el rostro, siendo ello un recurso creativo en ocasiones interesante.
7. Esta iluminación es conocida en ocasiones como “cenital frontal”, sobre todo cuando la elevación de la fuente de luz es muy acusada.

#### 2.1.4. Iluminación lateral central



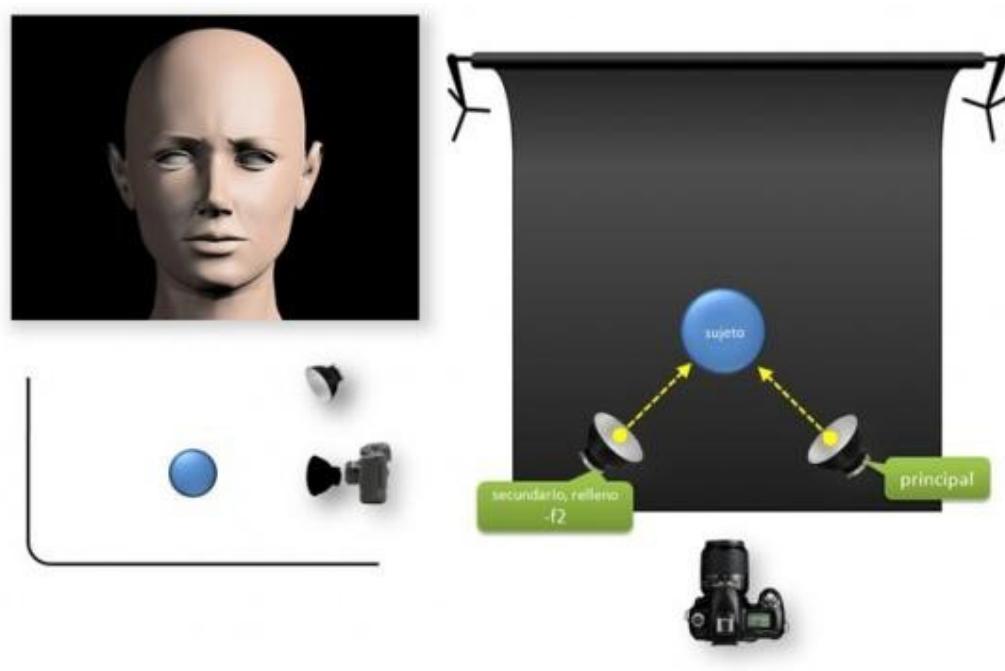
1. Desaparece la simetría del rostro
2. Una mitad del rostro se hunde en la sombra. Si el fondo tras el rostro es también oscuro, perdemos la percepción de la anchura real de éste, por lo que se convierte en un recurso común para adelgazar el rostro.
3. Sin embargo, al estar ubicada la fuente de luz al nivel del rostro, aparecen pequeños espacios de luz y sombra en la mejilla opuesta, que se acentúan excepcionalmente si el modelo tiene un rictus prominente. Estos pequeños espacios de luz informes y poco controlables no son normalmente considerados como fotogénicos, pues crean una estructura confusa que añade una complejidad muchas veces innecesaria a la estructura de luces y sombras en el rostro.
4. Si aumentamos el ángulo con el que incide la luz sobre el rostro, convirtiéndola cada vez en una luz más lateral, el ojo más alejado desaparecerá gradualmente, hasta crear una estructura en la que el rostro estará completamente partido por la mitad con una línea de sombra central.
5. Especialmente con luz dura, o con la luz solar en un día sin nubes, la sombra proyectada por la nariz será muy definida, prominente y alargada.

### 2.1.5. Iluminación lateral elevada



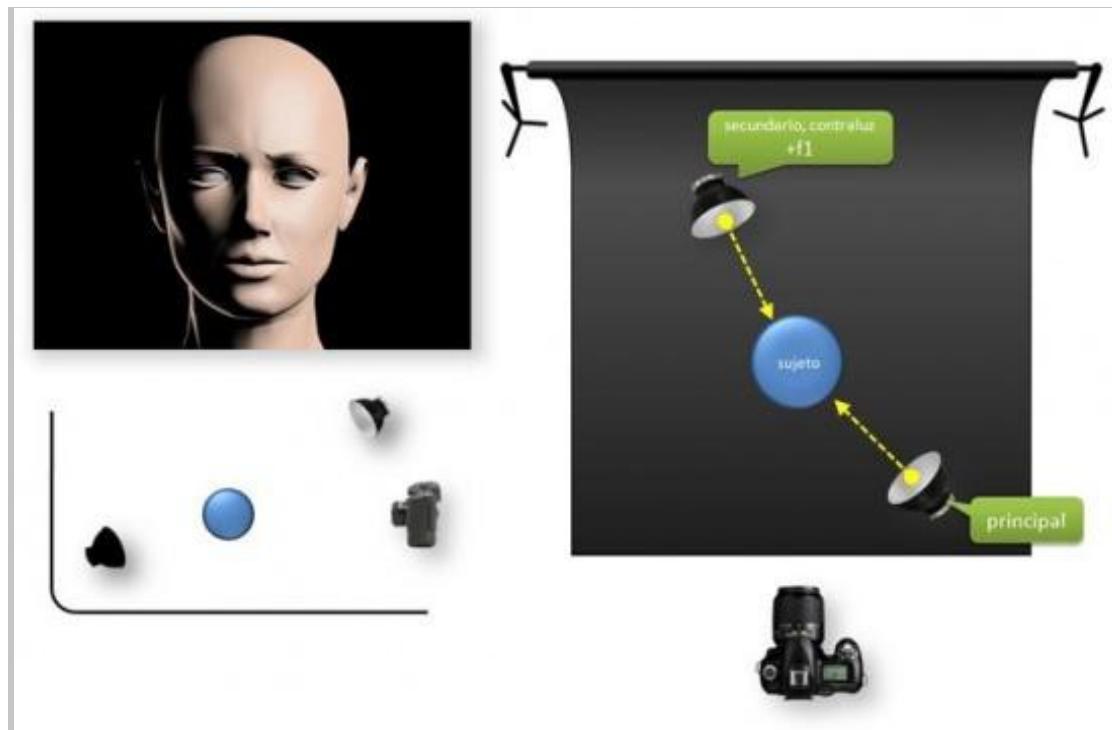
1. Conservamos los puntos positivos del esquema anterior, y solventamos los negativos
2. Se mantiene la pérdida de referencia del ancho real del rostro.
3. Se crea una línea definida bajo la mejilla opuesta que enfatiza el perfil y la prominencia del pómulo.
4. Desaparecen los pequeños espacios confusos de luz y sombra en la zona del rictus.
5. Se crea una estructura sencilla de sombras y líneas de claro-oscuro agradables, a las que nuestra mirada está acostumbrada, y que al mismo tiempo nos entrega gran cantidad de información expresiva.
6. Aparece una estructura de triángulo invertido en el ojo opuesto, que podremos regular a nuestro gusto según el ángulo de ataque de la luz, dejando abierto el vértice inferior, o cerrándolo para formar un triángulo invertido completo.
7. Éste es, probablemente, el punto de partida más utilizado para la concepción de la iluminación de un rostro cuando deseamos dar protagonismo a las sombras, y beneficiarnos de sus capacidades expresivas.

### 2.1.6. Iluminación de relleno



1. Partiendo de la iluminación anterior, añadimos un segundo punto de luz con el propósito de suavizar las sombras proyectadas por la luz principal.
2. Obtenemos detalle tras las sombras que proyectaba la luz principal, pero manteniendo la estructura de sombras.
3. Perdemos en gran medida el efecto que nos proporcionaba la pérdida de percepción del ancho real del rostro.
4. La intensidad de esta luz de relleno dependerá del efecto concreto que deseemos aplicar. Por norma general, podemos comenzar a experimentar con una intensidad dos diafragmas inferior a la luz principal.
5. Debemos cuidar el ángulo de ataque de esta segunda fuente de luz, para que ésta no sume intensidad a las zonas ya iluminadas por la luz principal.
6. Se corresponde en gran medida al esquema de luces que observamos a menudo en la vida real gracias a la iluminación natural.

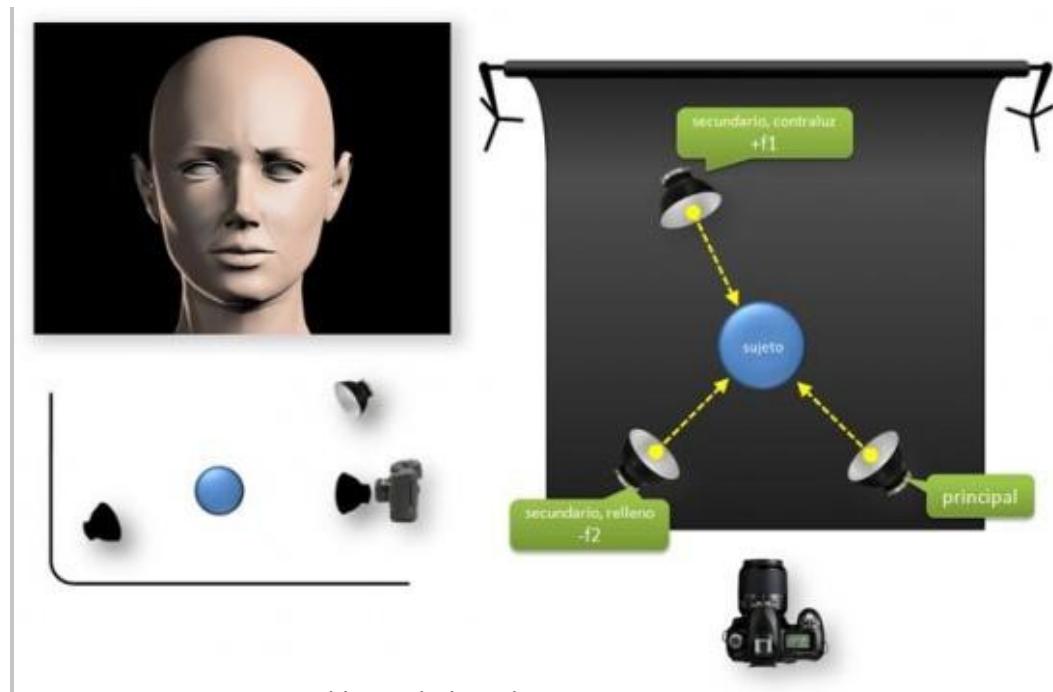
### 2.1.7. Contraluz



1. Conservando el esquema de una luz principal lateral y elevada, añadimos un efecto de contraluz contrario al ángulo de la luz principal.
2. Definimos notablemente el perfil que quedaba oculto tras las sombras de la luz principal, marcando fuertemente la percepción de la anchura real del rostro.
3. A menudo utilizado para marcar la prominencia de la mandíbula, que en muchas ocasiones se comporta como un indicativo de masculinidad y rudeza, y en otras ocasiones puede resaltar un perfil estilizado cuando la silueta de la mandíbula del modelo lo facilite.
4. A menudo, aparecerá una línea de luz que definirá el pómulo del modelo si éste es prominente, maximizando aún más el efecto antes comentado.
5. Se crea un gran impacto tridimensional, gracias a la definición que otorgan los numerosos contrastes de claro -oscuro.
6. El contraluz desaparecerá si el cabello del modelo recoge la luz antes de que llegue al rostro.
7. Si el cabello es rizado, o poco frondoso, se crearán numerosas estructuras de luz y sombra fuera de nuestro control en la mejilla.
8. Podremos regular el grosor de la línea creada por la luz secundaria cambiando el ángulo de ataque de ésta.

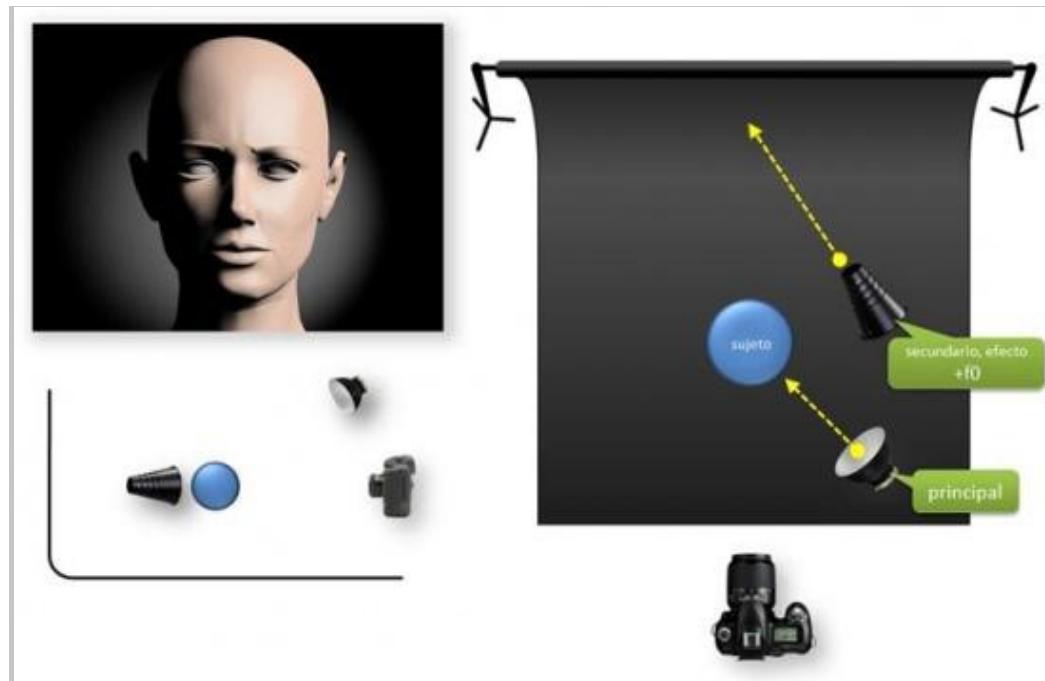
9. Cuando el ángulo de ataque del contraluz quede muy por detrás del modelo, en la fotografía aparecerán destellos muy fácilmente.
10. Podremos controlarlos con el uso de un parasol en el objetivo, con viseras en la fuente de luz o con accesorios análogos. Un objetivo especialmente protegido con recubrimientos anti destello ayudará en gran medida.
11. Dependiendo del efecto final que deseemos obtener, daremos a esta luz secundaria una intensidad u otra. Un buen punto de partida es comenzar con una intensidad un diafragma superior a la luz principal.
12. Dependiendo del alcance que deseemos para la línea del contraluz o del cabello del modelo, elevaremos o bajaremos el ángulo de ataque de esta luz secundaria.
13. Podemos utilizar este tipo de iluminación de contraluz aplicando su efecto deliberadamente en el cabello. Si éste es liso y brillante, se creará una línea similar. Si es seco, con volumen o cardado, el cabello parecerá iluminarse desde dentro. En ambos casos, el efecto será mayor cuanto más rubio sea el tono del cabello.

Juntamos en un sólo esquema de luz los tres componentes comentados anteriormente



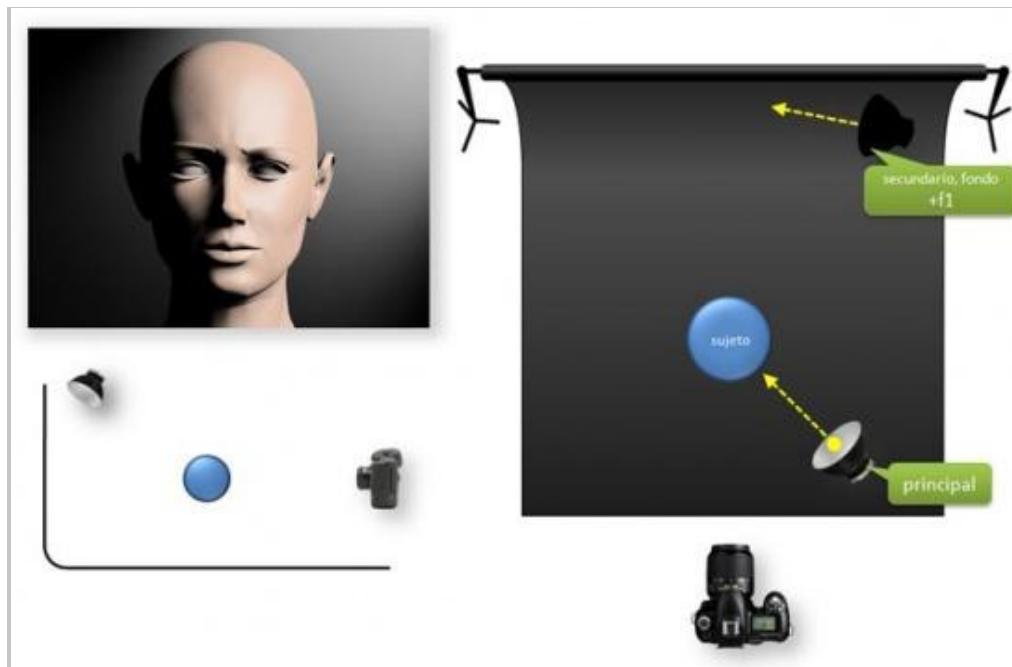
- Luz principal lateral elevada.
- Luz de relleno.
- Contraluz.

### 2.1.8. Iluminación de fondo circular



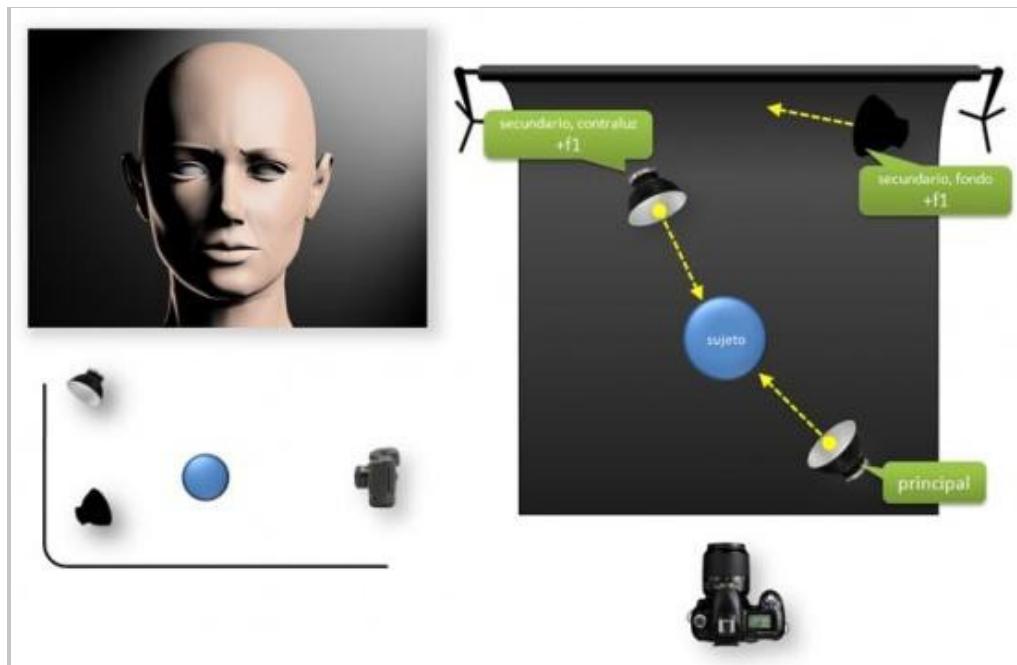
1. Especialmente si el fondo es negro, esta luz de efecto añadida perfilará la silueta global del rostro.
2. Ubicará el rostro o el modelo en un plano tridimensional separado del fondo.
3. Dirigirá la atención del observador hacia el punto de luz.
4. Sobre un fondo negro, colorear esta luz es tan fácil como añadir filtros de color a la fuente de luz. Sobre un fondo blanco o iluminado, el efecto de color se tornará más incontrolable e impredecible.

### 2.1.9. Iluminación de fondo degradado



1. Del mismo modo que en el esquema anterior, pero con la intención de crear una gradación tonal en el fondo.
2. Podremos regular la intensidad del degradado y su alcance acercando más o menos la fuente de luz al fondo.
3. Será común encontrarnos con luces parásitas que iluminan también al modelo procedente de esta luz. Es por ello que esta luz puede aprovecharse al mismo tiempo para crear también un leve efecto de contraluz en el modelo.

### 2.1.10. Iluminación completa



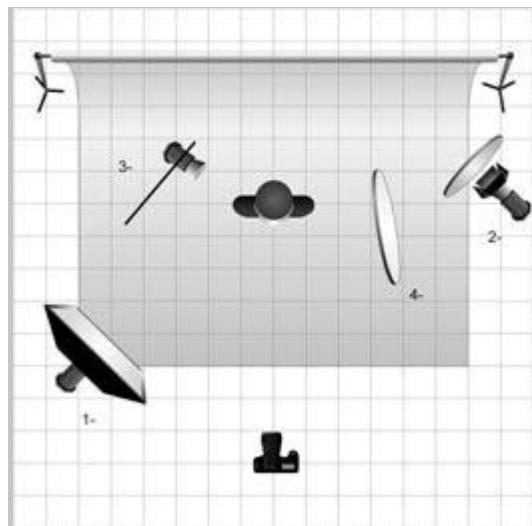
- Luz principal lateral elevada.
- Contraluz.
- Luz de fondo degradado.

## 2.2. ESQUEMAS DE ILUMINACIÓN EXPLICADOS

Si una imagen vale más que mil palabras, cuando se trata de aprender sobre técnicas de iluminación en estudio, una imagen vale incluso mucho más.

Maurice McDuff ([Studio McMomo](#)), del colectivo de fotógrafos canadienses [QuebecPhotos](#), ha preparado una serie de fotografías con distintos esquemas de iluminación, y nos adjunta para cada una de ellas una explicación detallada sobre cómo fueron realizadas. Una excelente oportunidad para estudiar nuevos esquemas y observar cómo éstos afectan al resultado final en fotografía de moda.

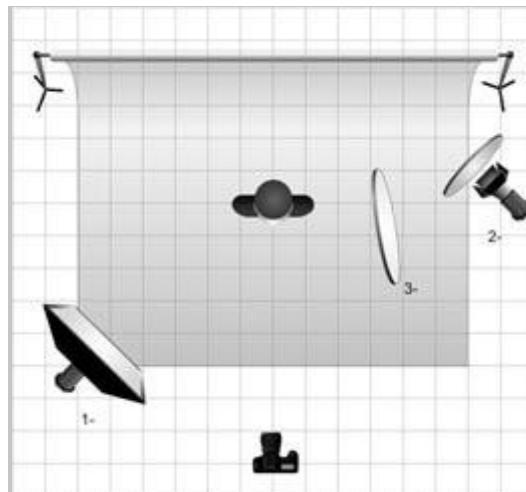
### 2.2.1. Esquema 1



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo blanco convertido a gris claro.
2. Dos ventanas difusoras superpuestas a la izquierda. Valor: F8@ISO100
3. Luz con difusor para eliminar la sombra del modelo
4. Iluminación del cabello
5. Reflector plateado cerca del modelo

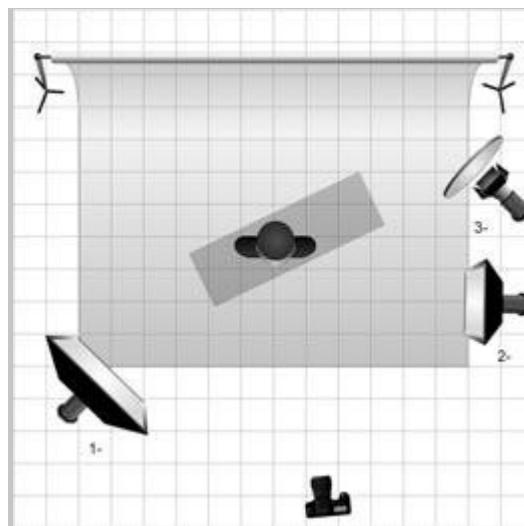
### 2.2.2. Esquema 2



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo blanco convertido a gris claro.
2. Dos ventanas difusoras superpuestas a la izquierda. Valor: F6,7@ISO100
3. Luz con difusor para eliminar la sombra del modelo
4. Reflector plateado cerca del modelo

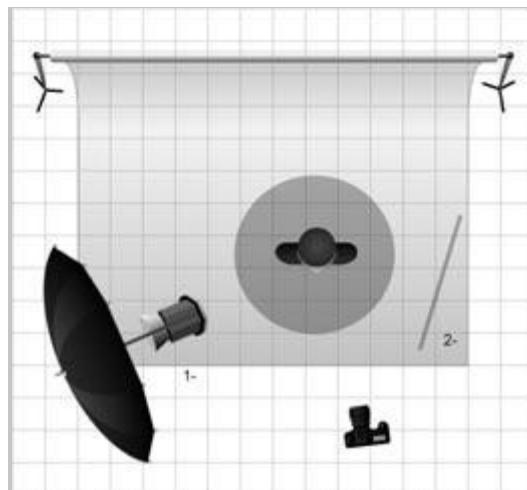
### 2.2.3. Esquema 3



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo blanco convertido a gris claro.
2. Dos ventanas difusoras superpuestas a la izquierda. Valor: F8@ISO100
3. Ventana difusora ± F5,6
4. Luz con difusor para eliminar la sombra del modelo

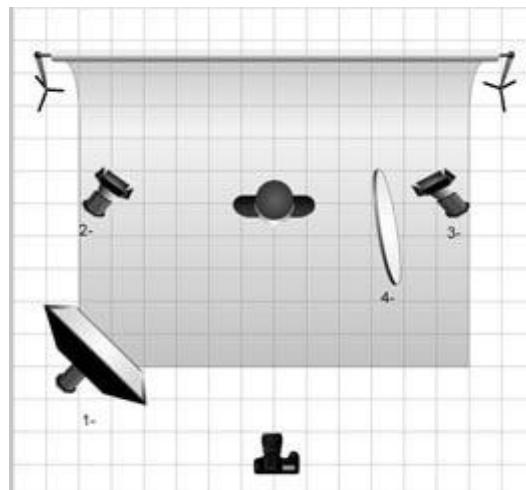
#### 2.2.4. Esquema 4



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo negro
2. Paraguas 150cm. a 2,7m. de altura. Valor: F8@100ISO
3. Pantalla foam blanca

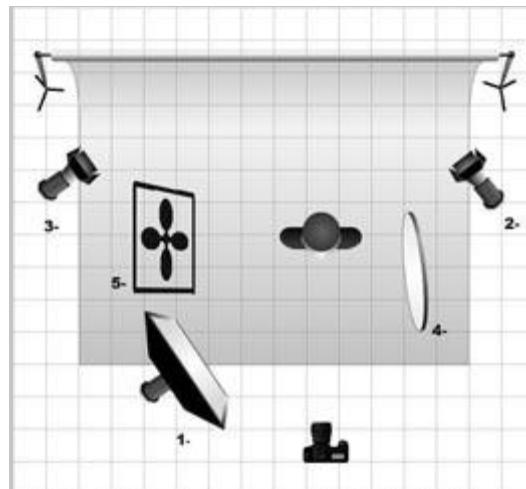
### 2.2.5. Esquema 5



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo blanco
2. Dos ventanas difusoras superpuestas a la izquierda. Valor: F11@ISO100
3. Luces con viseras a 2,5 metros de altura. Valor combinado:  $\pm$  F16
4. Reflector blanco cerca del modelo

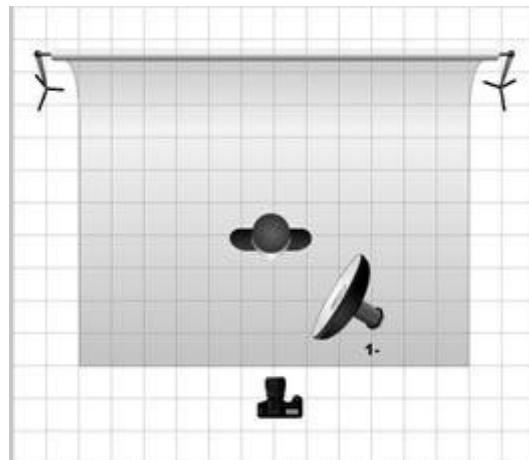
## 2.2.6. Esquema 6



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo blanco
2. Dos ventanas difusoras superpuestas a la izquierda. Valor: F8@ISO100
3. Luces con viseras a 2,5 metros de altura. Valor combinado:  $\pm$  F13
4. Reflector blanco cerca del modelo
5. Ventilador

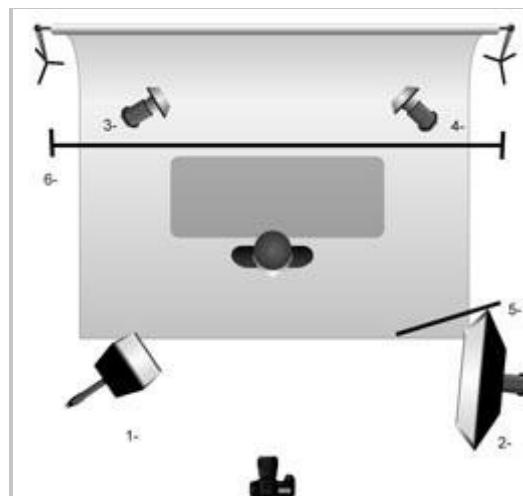
### 2.2.7. Esquema 7



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo negro
2. Luz con plato reflector (Beauty dish). Valor: F11@ISO100

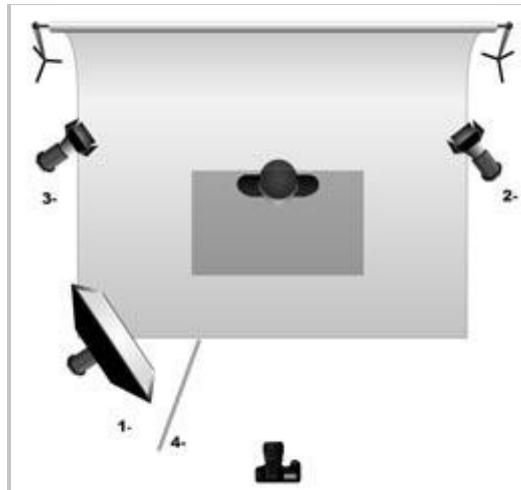
## 2.2.8. Esquema 8



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo rojo escondido tras un biombo y una bañera
2. Ventana difusora. Valor: F8@ISO100
3. Ventana difusora. Valor: F5,6@ISO100
4. Luz con filtro rojo dirigidas al fondo
5. Cartulina
6. Biombo de papel blanco

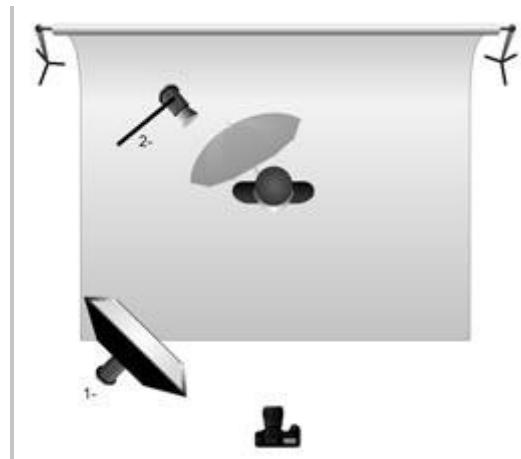
### 2.2.9. Esquema 9



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo blanco
2. Espejo en el suelo
3. Dos ventanas difusoras superpuestas a la izquierda. Valor: F9,5@ISO100
4. Luces con viseras a 2,5 metros de altura. Valor combinado: ± F16
5. Cartulina

### 2.2.10. Esquema 10



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo con textura
2. Paraguas de papel
3. Ventana difusora, Valor: F9,5@ISO100
4. Luz a baja potencia tras el paraguas

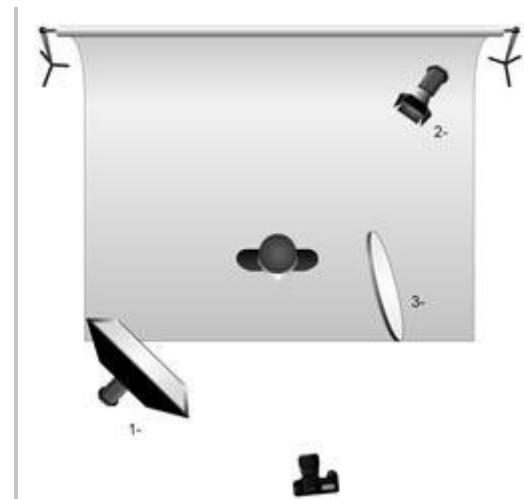
### 2.2.11. Esquema 11



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo negro
2. Ventana difusora. Valor: F11@ISO100
3. Cartulina

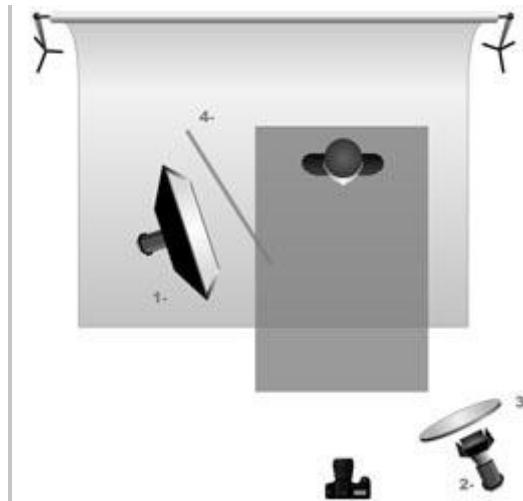
### 2.2.12. Esquema 12



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo negro
2. Ventana difusora. Valor: F8@ISO100
3. Luz con viseras y panel de abeja de 20º
4. Reflector blanco

### 2.2.13. Esquema 13



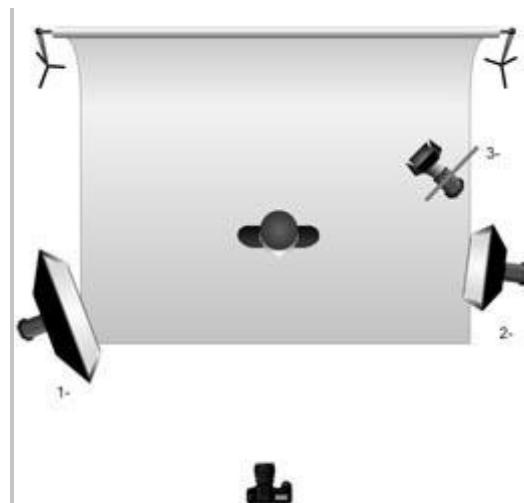
Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

Fondo gris oscuro

Hoja de metacrilato/plexiglass en el suelo

1. Ventana de luz elevada. Valor: F9,5@ISO100
2. Reflector plateado
4. Cartulina bajo la luz

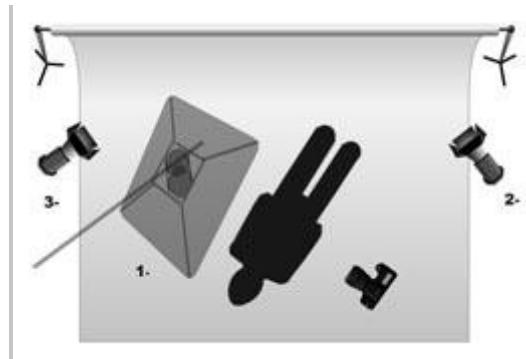
### 2.2.14. Esquema 14



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo gris oscuro, convertido a gris muy oscuro
2. Ventana de luz a la izquierda. Valor: F9,5@ISO100
3. Ventana de luz. Valor:  $\pm$  F5,6
4. Luz alta con viseras y panel de abeja de 20º en el fondo, baja intensidad.

### 2.2.15. Esquema 15



Copyright Photo Maurice Mc Duff © 2003-2007

1. Fondo blanco, modelo en el suelo
2. Ventana de luz paralela al suelo. Valor: F7,1@ISO100
3. Luces con viseras a 2,5 metros de altura. Valor combinado: ± F16

Por último y para completar la iluminación del retrato en estudio aconsejo leer dos estupendos manuales de Efraím Sánchez Gil-Morente y de Francisco Bernal Roso:

- <http://www.mundoparalelo.com/2010/06/24/libro-gratuito-de-iluminacion-en-estudio/>
- <http://www.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/Cinema%20V%EDdeo%20e%20TV/manuais/Ilumina ci%F3n%20de%20retrato%20en%20estudio.pdf>