



**Universidad Autónoma del Estado de México**

**Centro Universitario UAEM Valle de Chalco**

# Iluminación Fotográfica

Técnicas de iluminación

Materia: Fotografía

Realizó: M en C.E. Aideé Peña Martín

FECHA : AGOSTO DE 2018

# Objetivo

- ▶ Conocer los diferentes elementos que se pueden utilizar para la iluminación fotográfica y los diferentes resultados que se obtienen
- ▶ Conocer las técnicas de iluminación de estudio para fotografías, donde se podrán aplicar diferentes direcciones de luz para crear distintas percepciones y efectos en los modelos.

# CONTENIDO

## Introducción

- La luz

## Tipos de iluminación

- Luz dura
- Luz suave

## Referencias de las luces

- El reloj de Millerson
- Frontal (Paramount)
- Lateral
- Cenital
- Contraluz
- Luz baja
- luz de relleno
- Tres luces
- Luz de rebote

## Conclusión

## Referencias

# Material y equipo

- ▶ Es responsabilidad de cada alumno leer previamente cada una de las guías antes de
- ▶ asistir a las prácticas de laboratorio, así como traer los materiales y equipo que se le
- ▶ solicite.
- ▶ 1- Cámara Digital
- ▶ 2- Correa de colgar
- ▶ 3-Tarjeta de memoria con suficiente espacio de almacenamiento
- ▶ 4- Batería recargable
- ▶ 5- Trípode
- ▶ 6- Imágenes de referencia

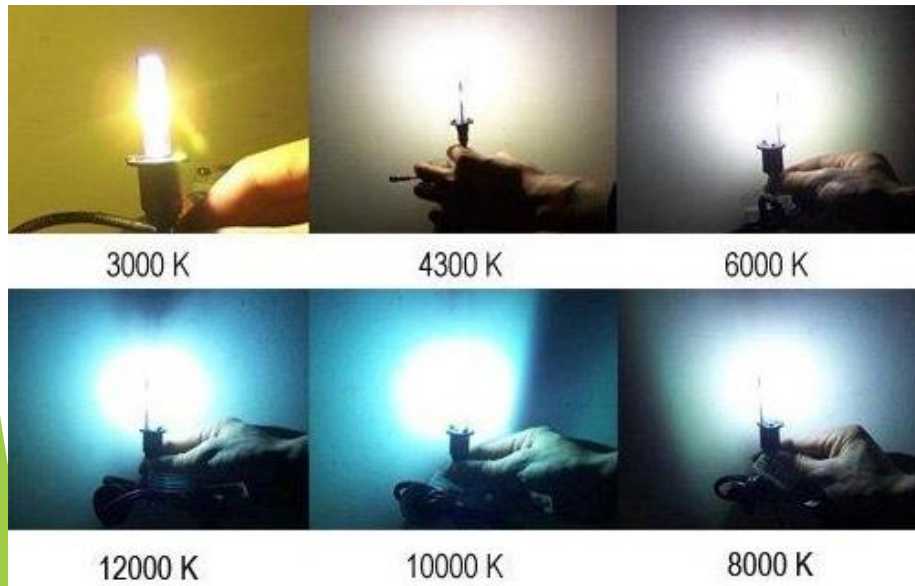
# Introducción

- ▶ La iluminación es el elemento base de todas las técnicas visuales en fotografía, la iluminación es indispensable para sugerir la sensación de tridimensionalidad.
- ▶ Con la técnica de iluminación se persigue un acercamiento a la representación en tres dimensiones.
- ▶ Desde el punto de vista artístico, la iluminación influye en la creación de efectos ambientales.
- ▶ Sugiere atmósferas variadas, afecta de forma selectiva a los elementos de la escena realzando unos y ocultando o reduciendo otros.

- ▶ El uso de la iluminación otorga una poderosa influencia en la consecución de imágenes con belleza pictórica.
- ▶ La dirección de la luz y la altura desde la que incide tiene una importancia decisiva en el aspecto general de la fotografía.
- ▶ Variando la posición de la fuente de luz pueden resaltarse los detalles principales y ocultarse los que no interesen.
- ▶ De la dirección de la luz también depende la sensación de volumen, textura y en el caso del color también afecta la intensidad del color, además de modificar enormemente el sentido del mensaje, el cual debe ser planificado y dosificado, para que cause el impacto deseado en el público receptor, quien avalará o reprobará el contenido de la fotografía.

# La luz

- ▶ Se sabe que la luz es factor al tomar un fotografía, y para capturar una buena fotografía debemos tener una buena fuente de luz, sea natural , artificial o bien contar con artefactos como son los flashes profesionales.



# Tipos de iluminación

Luz dura, Luz suave





# Luz dura



- ▶ La luz dura procede de fuentes pequeñas y alejadas como el sol y las bombillas o flashes directos.
- ▶ La distancia y el tamaño determinan el grado de dureza, es idónea para destacar la textura, la forma y el color y proporciona el mayor grado de contraste al igual que de sombras.
- ▶ No existe ningún elemento entre la fuente de luz y el modelo, también se le conoce como luz directa.

# Luz dura



# Luz suave

- ▶ Es tan difusa que no proyecta apenas sombras.
- ▶ La fuente luminosa ha de ser muy extensa como un cielo cubierto, o rebotarse sobre una superficie muy grande y próxima.
- ▶ Esta iluminación es la menos espectacular de todas, pero es también la más amigable y fácil de controlar ya que sus sombras son más suaves es más fácil trabajar la gama de aberturas.
- ▶ Se le conoce como luz suave porque existe un intermediario entre la fuente de luz y el modelo, como por ejemplo una tela, papel, durapax, rebote, etc.



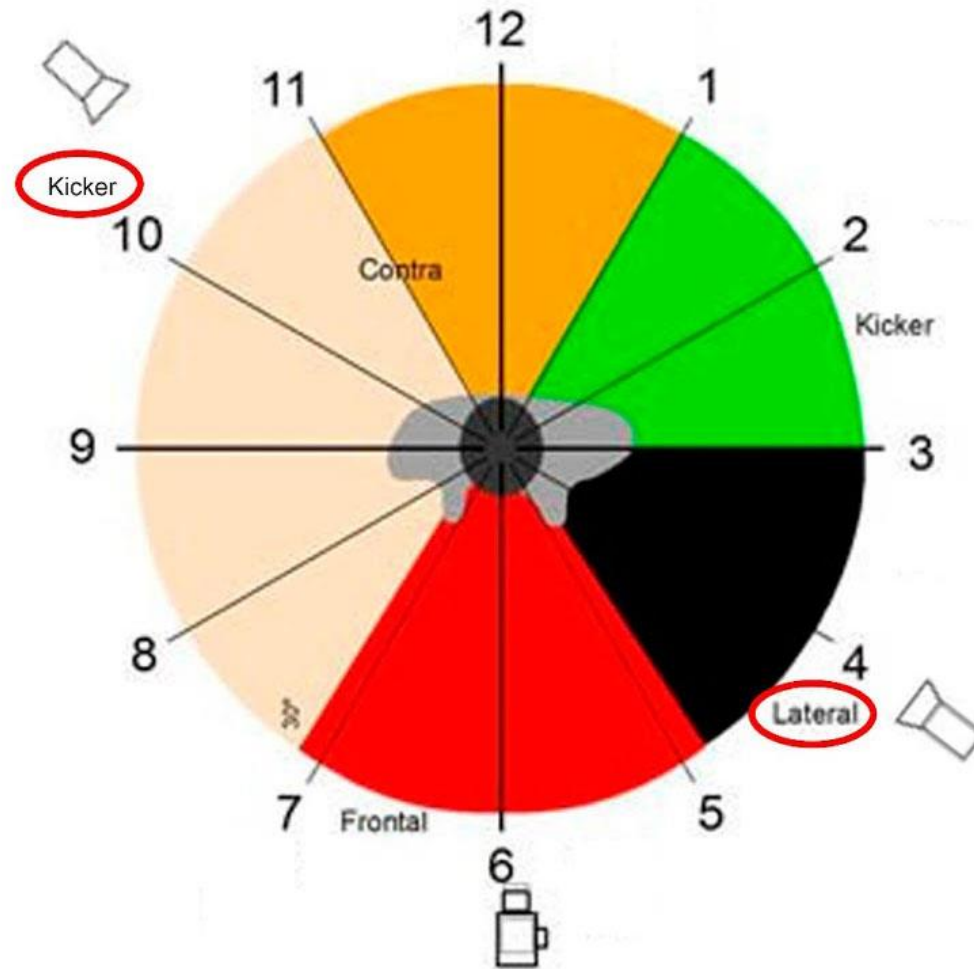
# Referenciar las luces

El reloj de Millerson  
Frontal (Paramount)  
Lateral  
Cenital  
Contraluz  
Luz baja  
luz de relleno  
Tres luces  
Luz de rebote



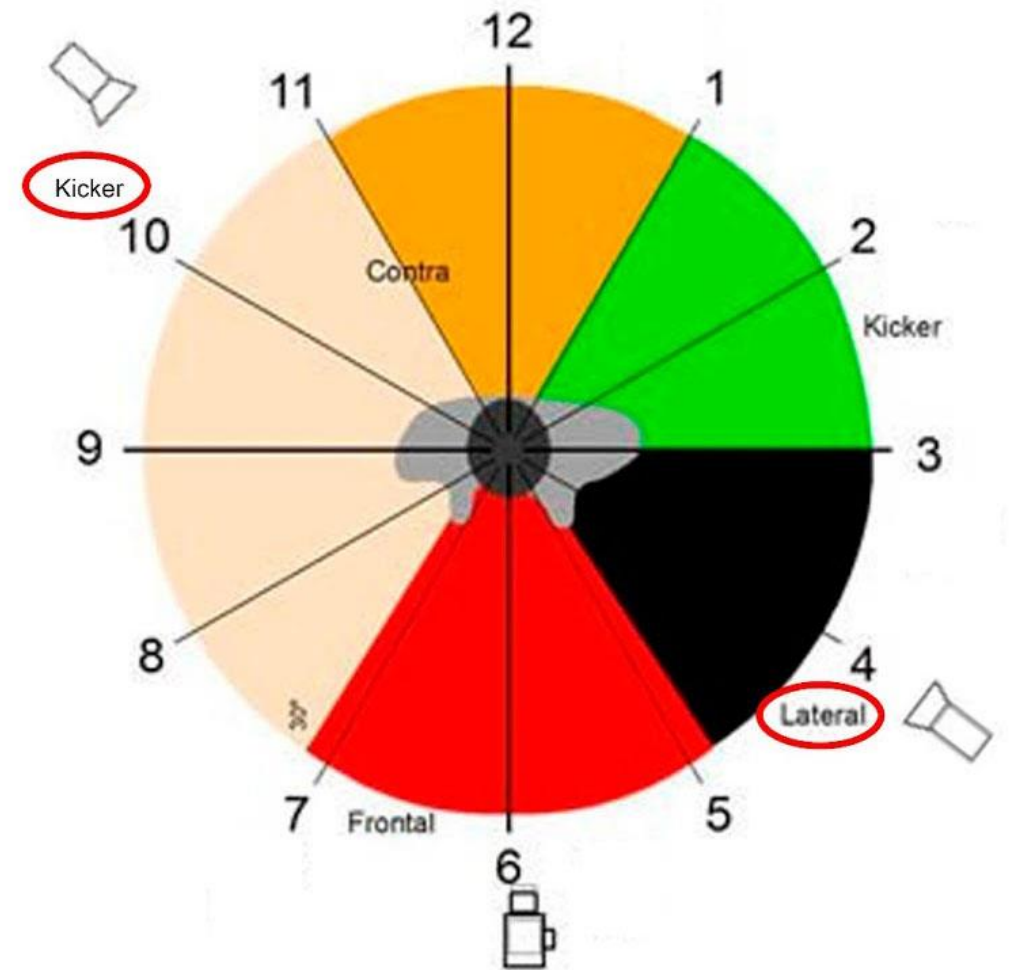
# El reloj de Millerson

- ▶ Millerson es un libro de iluminación para cine y televisión que muestra un esquema para poder referirnos a las luces de la escena.
- ▶ Supone una esfera de reloj centrada en la figura de quien retratas y cuya nariz siempre apunta a las seis.



# Así tenemos las siguientes luces:

- ▶ • Frontal/base/relleno. Determina la exposición.
  - ▶ Luz de 5 a 7.
- ▶ • Tres cuartos/luz de contraste/principal.
  - ▶ Determina el contraste.
    - ▶ Foco de 7 a 9 o de 5 a 3.
- ▶ • Kicker. Luz lateral trasera.
  - ▶ De 3 a 1 o de 9 a 11.
- ▶ • Contra.
  - ▶ Luz trasera. De 1 a 11.



# Este esquema

- ▶ Permite imaginarnos un reloj cuyo centro es la cabeza de la persona que se quiere retratar.
- ▶ Su nariz marca el eje del retrato y siempre mira a las 6.
- ▶ Si el rostro gira, el reloj gira con él.
- ▶ Los nombres marcados sobre la ilustración muestran los nombres que normalmente damos a las luces.
  
- ▶ **NOTA:** No hay que obsesionarse con buscar donde están los
- ▶ focos, sino reconocer los efectos que producen.

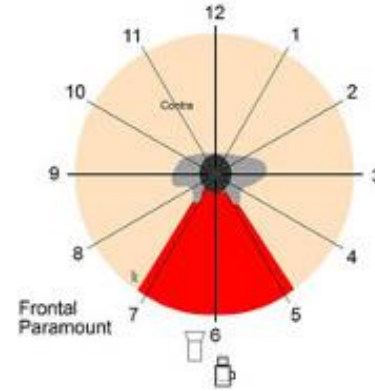
# Luz frontal

- ▶ Esta produce aplanamiento de los objetos, aumenta la cantidad de detalles pero anula la textura.
- ▶ En el caso de fotografía color, cuando se usa la luz frontal, se puede producir el efecto de ojos rojos.





# Frontal o Paramount

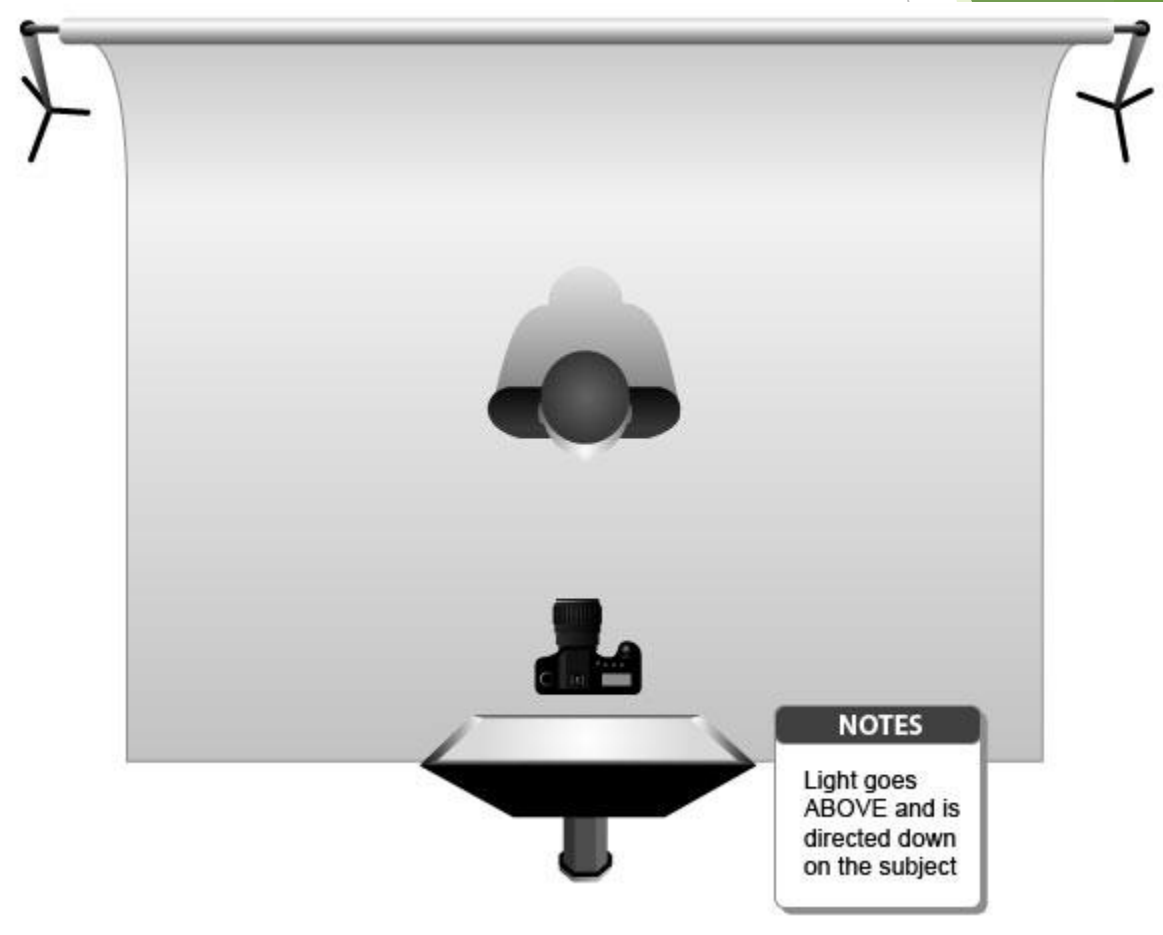


- ▶ El foco base está colocado entre las 5 y las 7.
- ▶ La Paramount pura es la que está a las 6.
- ▶ Produce una iluminación sobre la careta dibujando muy bien los rasgos.
- ▶ El modelado puede ser escaso si el foco se sitúa frente a la cara y mejora al subirlo.
- ▶ Sin embargo si está demasiado alto ensombrece los ojos afeando y envejeciendo el retrato.
- ▶ Una Paramount bien colocada da mucho énfasis a los pómulos y
- ▶ los volúmenes de la cara.

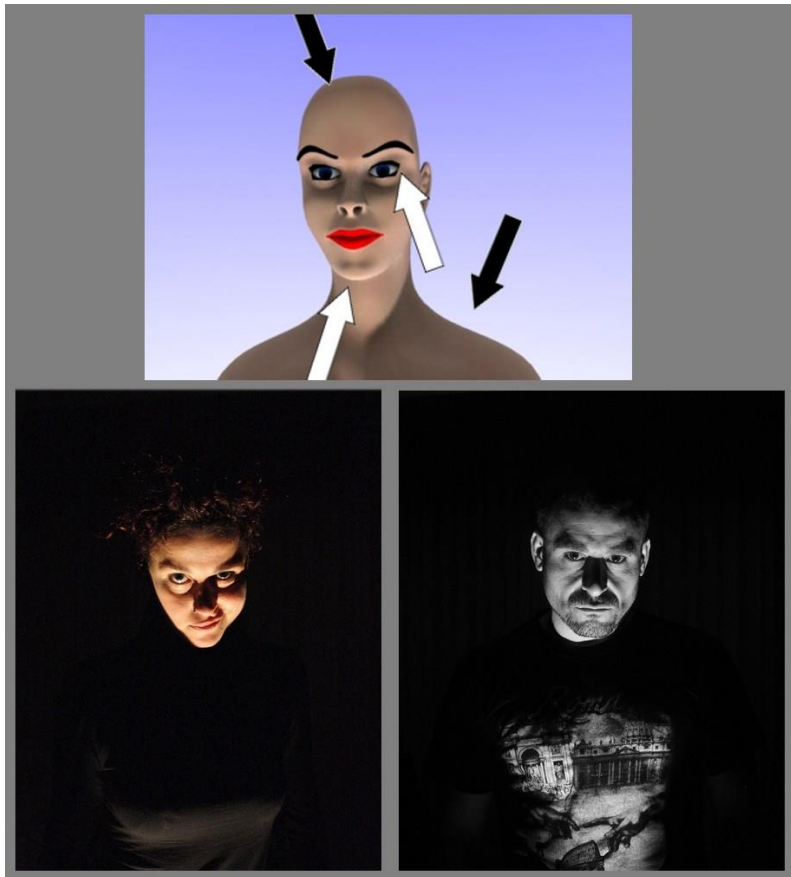


# Para colocarla correctamente:

- ▶ 1. Ponemos el foco frontalmente al rostro.
  - ▶ En estas condiciones el modelado es escaso y la fotografía resulta plana.
  - ▶ En los ojos aparece el reflejo de la fuente de luz.
- ▶ 2. Subimos el foco hasta el punto en el que desaparece el punto de luz en los ojos.
- ▶ 3. Bajamos el foco hasta que vuelva a aparecer el punto.



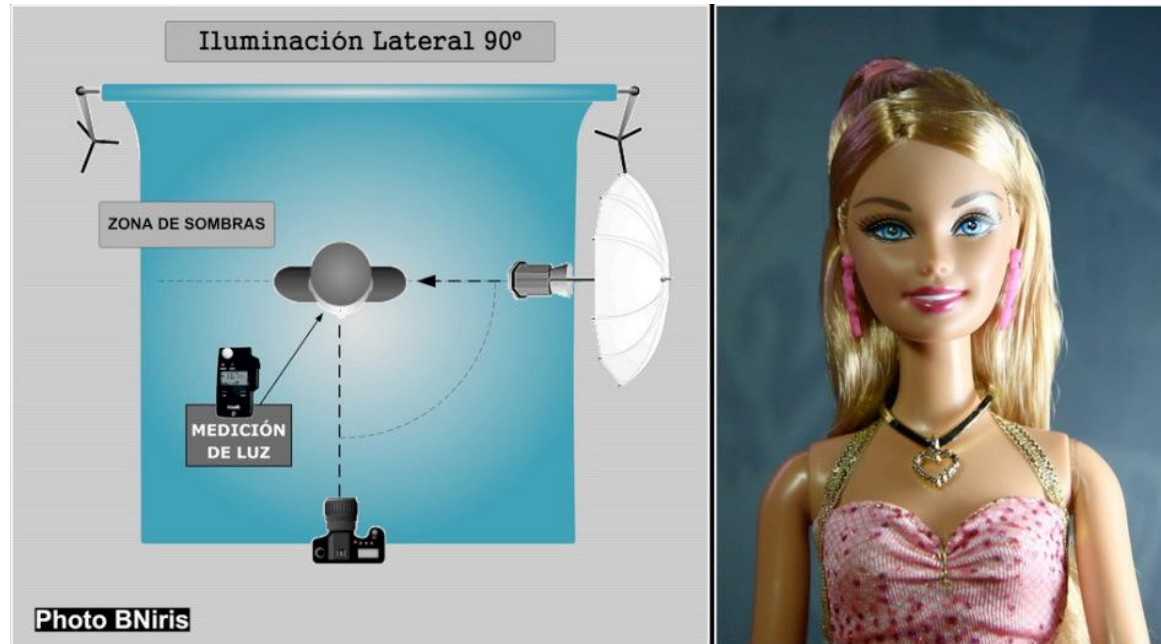
# Modelado de las facciones de una luz frontal/Paramount y tiro frontal



- ▶ Las facetas que forman la careta resultan iluminadas cada una con un ángulo diferente, lo que hace que, al exponer en los tonos medios, se aprecie mejor la diferencia de tono que adquieren los planos al inclinarse a la luz.
- ▶ El resultado es el modelado de un rostro a base de hacer patente la estructura facetada que tiene.

# Luz lateral

- Esta iluminación destaca el volumen y la profundidad de los objetos tridimensionales y resalta la textura aunque da menor información sobre los detalles que la luz frontal y además aumenta el contraste de la imagen.



# Luz lateral

Cuando ilumina un tiro en escorzo puede modificar el tamaño del rostro

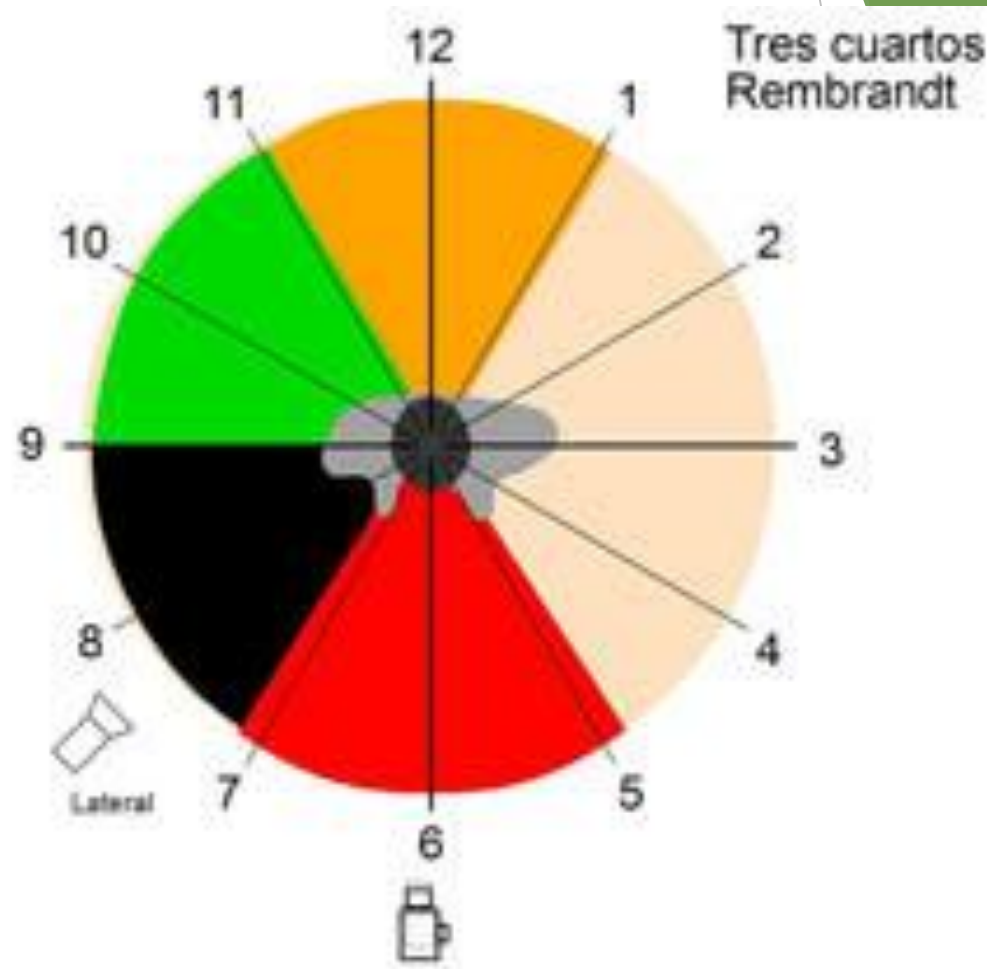
El lado sobre el que cae la luz siempre se verá mas grande de lo que es

La nariz marca el eje del retrato



# La luz Rembrandt

- ▶ esta cae desde un lado y algo frontal al rostro.
- ▶ Entre las 6 y las 9 o en el lado simétrico. Ilumina más un lado del rostro que el otro.
- ▶ El lado que más ilumina aparece más grande que el menos iluminado.



- ▶ Es una luz que ofrece un buen modelado de las facciones pero que al destacar la textura puede poner en evidencia las imperfecciones de la piel.
- ▶ En algunas escuelas de iluminación se llama Rembrandt a la luz de tres cuartos que arroja la sombra de la nariz sobre el labio sin superarlo y marca un triángulo de luz bajo el ojo del lado lejano al foco.



# Luz Cenital

- ▶ La iluminación vertical o cenital, aísla los objetos de su fondo y genera un elevado contraste, confiriendo a la imagen un aire dramático.
- ▶ Es la dirección de luz que se encuentra justo por encima del objetivo a fotografiar, si se trazara una línea imaginaria desde la fuente de luz hasta el punto en el piso donde se encuentra el objeto, la línea debe ser perpendicular y será cenital a la vez.





- ▶ Sirve a su vez, para aumentar la luminosidad general y rara vez como luz de efecto.
- ▶ produce un dibujo contrastado de luces y sombras, confiriendo así un carácter plástico a la reproducción.

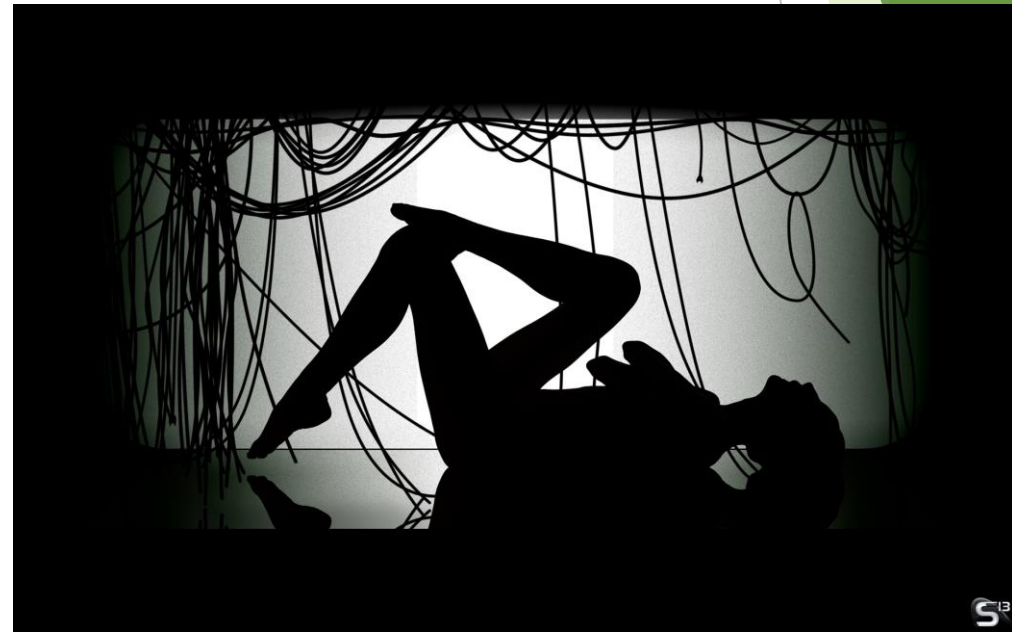


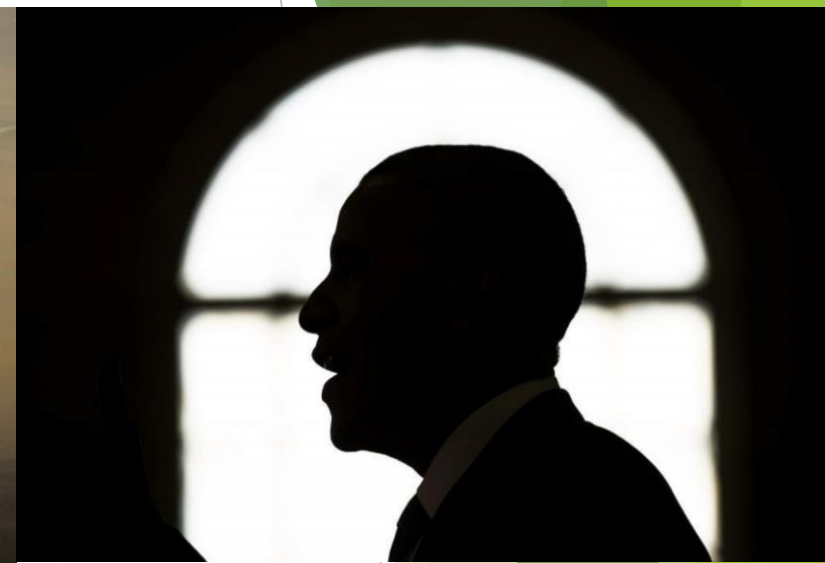


- ▶ La iluminación desde arriba es una situación ligeramente más inusual, aunque es común en la luz de un día nublado.
- ▶ Se puede encontrar también en la luz del sol al mediodía, en algunos interiores y en otras situaciones como la iluminación de escena.

# Contraluz

- ▶ El contraluz simplifica los motivos convirtiéndolos en simples siluetas, lo cual puede resultar conveniente para simplificar un tema o para dejarlo a libre imaginación





- ▶ Este tipo de iluminación ocurre cuando el observador está mirando hacia la fuente de luz, y los objetos tendrán su parte iluminada hacia el lado opuesto a nosotros, para aparecer o bien como siluetas o bien oscuramente iluminados por la luz de relleno.

Es normalmente una situación de alto contraste y puede a menudo parecer muy atmosférico y dramático.

- ▶ Si el origen de la luz esta en un pequeño ángulo relativo a nuestro punto de vista, tendrá un filo de luz definiendo uno o más de sus bordes.
- ▶ Cuanto más dura sea la luz, más pronunciado será este filo.



# Luz Baja



- ▶ Le daría una apariencia completamente extraña a los objetos más familiares, incluso, ya que lo que usualmente se ve con luces y sombras serán revertidas
- ▶ Las sombras parecen estar al revés.

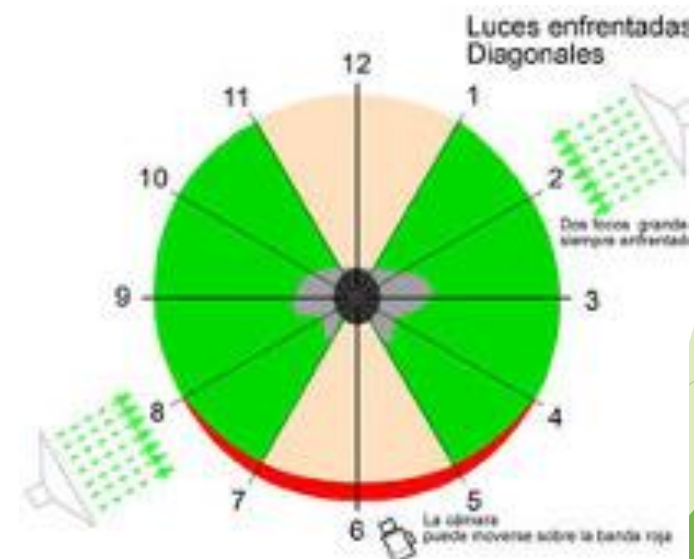
## Ejemplos.

La rareza de este tipo de iluminación puede usarse para un efecto creativo.



# Luz de relleno

- Consiste en dos focos más o menos enfrentados que iluminan a la figura desde ambos lados simétricamente.
- Ambos focos forman un pasillo de luz por el que pasa la figura.

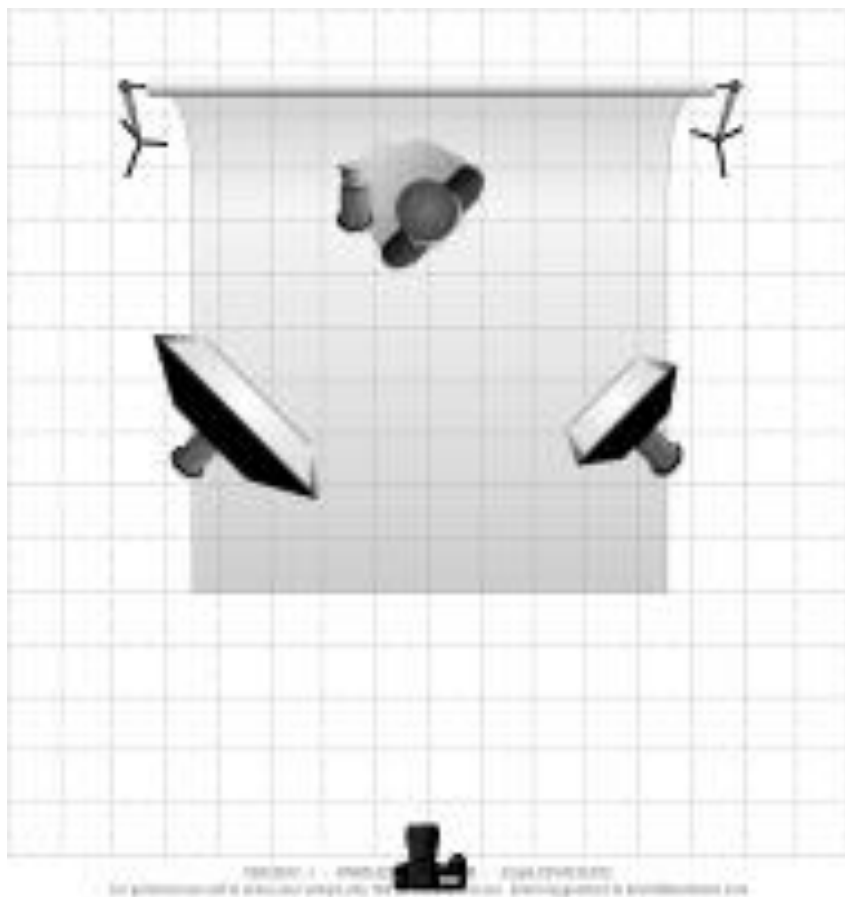




- ▶ Este tipo de luz produce uno de los modelados más fuertes que existen pero dibuja líneas oscuras allí donde las luces se cruzan sobre una superficie curvada.
- ▶ Por lo tanto no es muy recomendable para retratos cuando colocamos los focos a ambos lados de la figura.

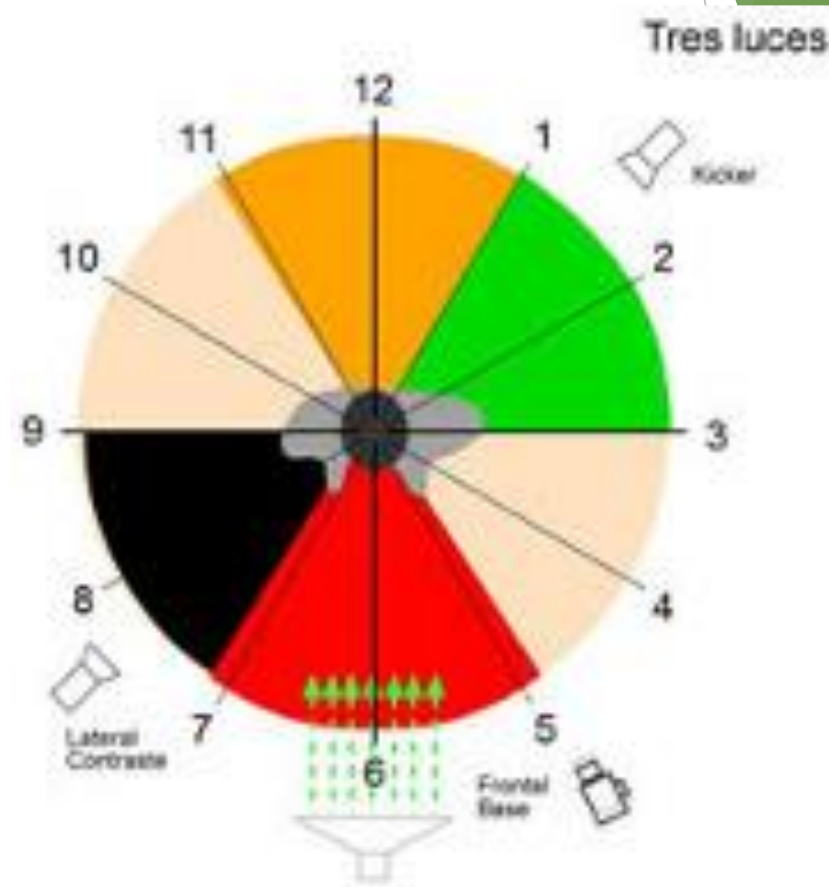


# Esquema

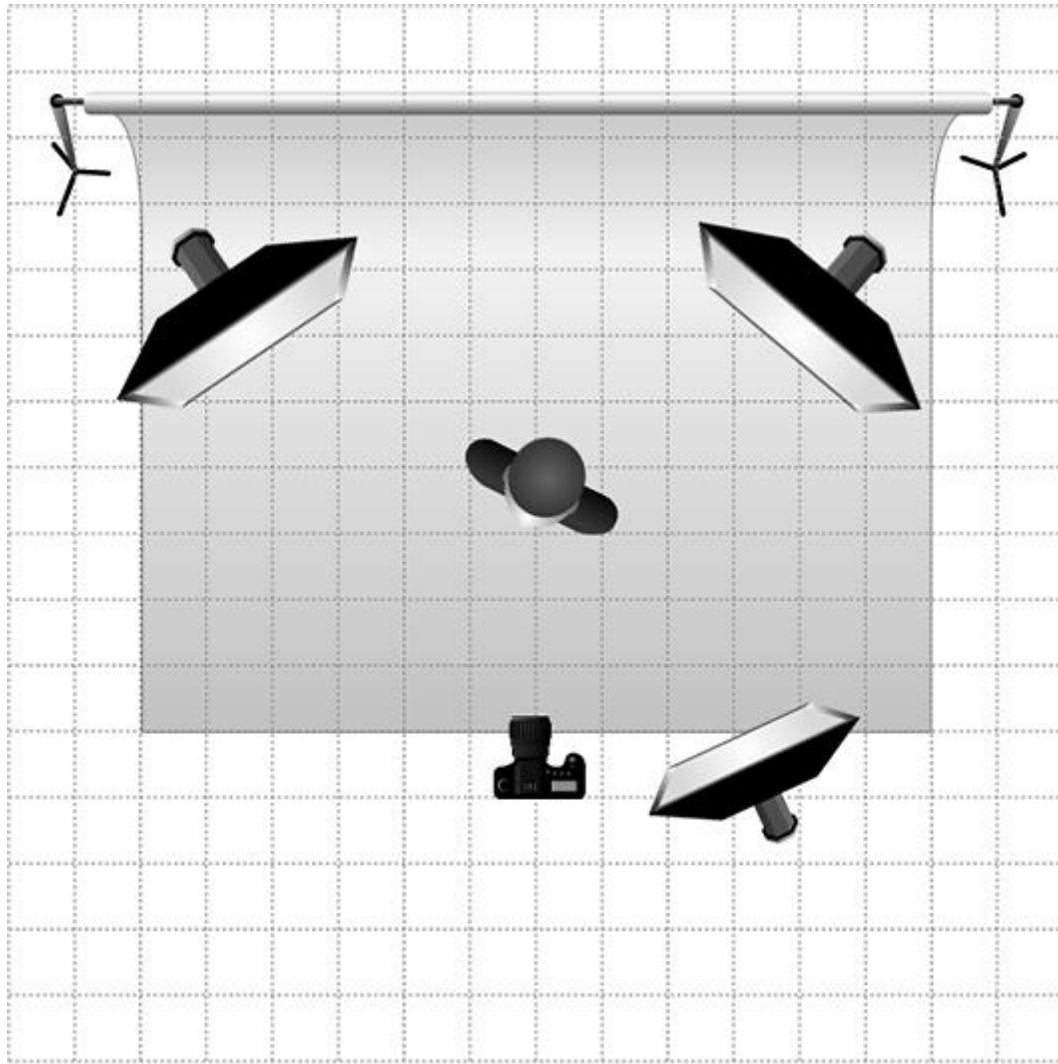


# Tres luces

- ▶ Dos luces enfrentadas más una frontal crean un juego de tres tonos sobre el rostro que se emplea como iluminación estándar en el cine.
- ▶ Las luces son una frontal a las 6, una lateral casi a las 9 y una kicker a la 1 y media o las 2.



# Tres luces



VERSION 1.1 - WWW.KEVINKERTZ.COM - ©2008 KEVIN KERTZ  
For personal use and to share your setups only. Not for commercial use. Email suggestions to kevin@kevinkertz.com



# Luz de rebote



- ▶ El uso de la iluminación en forma directa nos lleva a un tipo de imágenes de dura iluminación además de ese efecto, no deseado, de ojos rojos con motivo de encontrarse los mismos en la línea de proyección de la luz. Una forma para que la iluminación sea más natural y de evitar el efecto ojos rojos nos la va a proporcionar el poder rebotar la luz,
- ▶ para ello es necesario trabajar con un flash externo y que las condiciones ambientales estén desprovistas de niebla o cualquier tipo de humo.

## Luz de rebote

De cuatro formas vamos a poder rebotar la luz:

### Contra el techo

dando a la luz un ángulo de unos 75 grados.

El inconveniente radica en que, al provenir la luz desde arriba, la zona de los ojos puede quedar oscurecida.

### Contra el techo y una pared trasera

El ángulo de nuestra luz será de unos 45 grados. La luz llega en mejores condiciones y evitaremos la oscuridad en los ojos del retratado.

## Apuntando a una pared cercana.

- La luz producida de esta manera proporciona sensación de profundidad.

## Auxiliares

- En el caso de no disponer de techo, paredes u otros objetos, podemos rebotar la luz sobre una superficie de color neutro como un pliego de durapax, tela, cartulina.

Se debe tener presente que el destello producido por rebote hace llegar mucha menos luz al sujeto fotografiado por lo que debemos de elevar la potencia de la luz.





# Conclusiones

- ▶ Una óptima iluminación es básica a la hora de conseguir buenos resultados en nuestras fotografías.
- ▶ De imágenes completamente simples, podemos conseguir magníficas fotografías.
- ▶ De la cantidad de luz y de la posición desde la que incida dependerá el aspecto general que consigamos.
- ▶ Dependiendo de donde coloquemos la fuente de luz, podremos resaltar aquellos aspectos o detalles que queramos, o podremos ocultar aquellos que no deseemos que aparezcan o resalten.
- ▶ No debemos olvidar también que, según sea la dirección de nuestra fuente de luz, conseguiremos una sensación de volumen, mayor o menor intensidad en los colores y texturas diferentes.

# Referencias

- ▶ <http://3candreallamoza fotografia.blogspot.com/p/tipos-de-luz-la-luz.html>
- ▶ <https://fotografodigital.com/iluminacion/esquema-de-iluminacion-con-tres-luces/>
- ▶ <http://docplayer.es/27662581-El-reloj-de-millerson.html>