

CHROMA KEY Y EDICIÓN DE VIDEO

QUE ES UN CHROMA KEY

Es una técnica audiovisual que consiste en extraer un color de una imagen o vídeo para reemplazarla por un fondo diferente, Esto se hace habitualmente rodando al personaje o escena con un fondo **verde** o **azul**. Una vez grabado hay que utilizar un programa informático de edición o de postproducción de vídeo para eliminar (o hacer transparente) ese fondo verde o azul.

Esta técnica es utilizada en postproducción, cine, televisión y fotografía, normalmente cuando resulta muy costoso o poco factible grabar en el escenario deseado. Con este recurso se permite la creación de muchos efectos especiales.

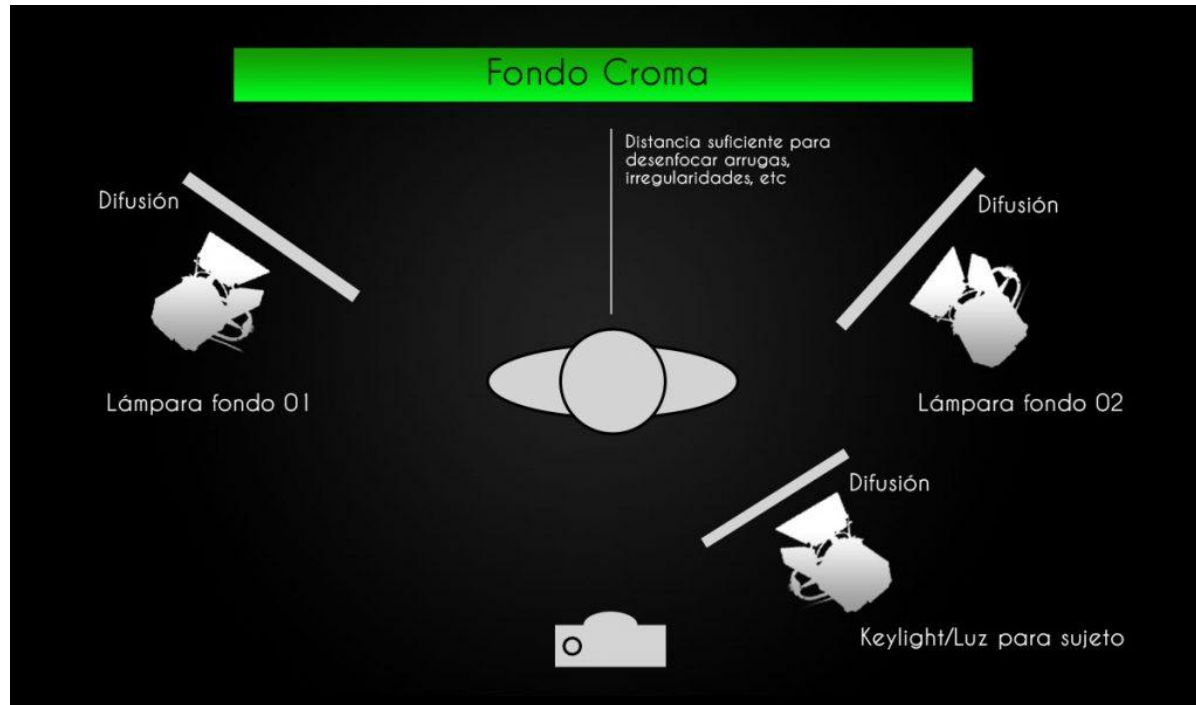
UP&UP BEHIND THE SCENES

UP&UP



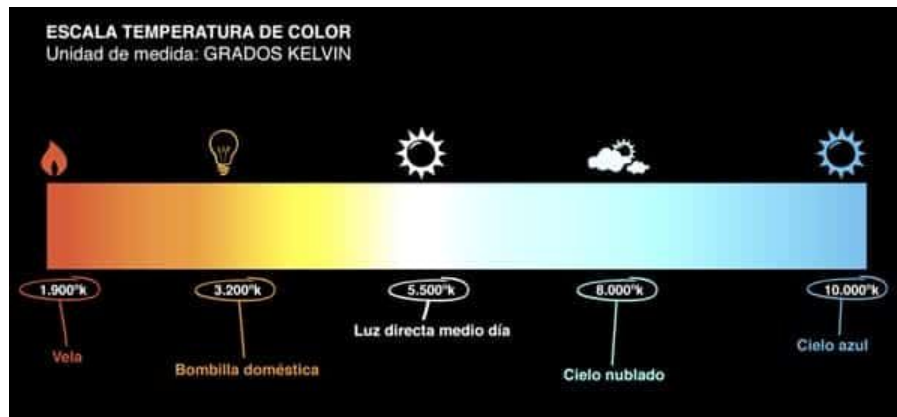
CUESTIONES A TENER
EN CUENTA

ILUMINACIÓN



TEMPERATURA DE COLOR

Se puede definir “comparando su color dentro del espectro luminoso con el de la luz que emitiera un cuerpo negro teórico calentado a una temperatura determinada”. ¿Y eso qué significa? Pues no es más que **el color de la fuente de luz** que ilumina la escena que estamos grabando. Ese color **se mide en grados Kelvin (K)**, y va desde los 1.900°K de la luz de una vela, a los 10.000°K del cielo azul.



TEMPERATURA DE COLOR

El **balance de blancos** es el **ajuste que hacemos en cámara** para que se ajuste a la **temperatura de color**. Si nuestra cámara permite el **balance de blancos manual**, podremos coger una superficie blanca, y ponerla como referencia delante de la cámara para **ajustar la temperatura de color en cámara**.

También podríamos jugar con la temperatura de color, y no hacerla neutra, sino llevarla hacia **tonos cálidos o fríos** de forma intencionada. Por ejemplo, si estamos en exterior, y la temperatura es de unos 5.200°K, pero en cámara marcamos 3.900°K, la imagen se tornará fría, con una dominante azul. Por el contrario, si subimos la temperatura de color en cámara, tendremos una imagen más cálida, con tonos anaranjados.

[VIDEO](#)



RESOLUCIÓN

La resolución de pantalla es **el número total de píxeles que pueden ser mostrados** en cualquier tipo de pantalla. Todos los dispositivos tienen en sus pantallas una resolución concreta, y de ella va a depender la resolución de los vídeos que puedes llegar a alcanzar.

Los números de los píxeles o las nomenclaturas que utilizamos para referirnos a ellos son casi siempre iguales en las pantallas y en los vídeos. Y esto es útil, porque **una pantalla no puede aprovechar la máxima calidad de un vídeo que tenga una resolución mayor**. Si estás viendo un vídeo 4K y tu pantalla es simplemente Full HD, siempre podrás ver el vídeo a una resolución máxima de Full HD.

A la hora de referirnos a las resoluciones solemos utilizar dos números, como por ejemplo 1.920 x 1.080, que **indican la cantidad de píxeles que se muestran** en la pantalla. El primero de estos números te indica la cantidad de píxeles horizontales que se ven en una pantalla, y en el segundo número se indican los píxeles verticales.

A la hora de referirnos a resoluciones concretas, como la mencionada 1.920 x 1.080, **solemos acortar mencionando sólo los píxeles verticales**. De esta manera, cuando en algún lugar escuches o leas hablar de pantallas de 1080p, sabrás que se refieren a las resoluciones de 1.920 x 1.080

RESOLUCIÓN

4K Nativo: 4096 x 2160

Formato Cine

ULTRA HD 4K: 3840 x 2160

Formato Televisión

FULL HD: Alta definición. 1920 x 1080

Blu ray - cines

HD: Alta definición. 1280 x 720

HD - Blu ray

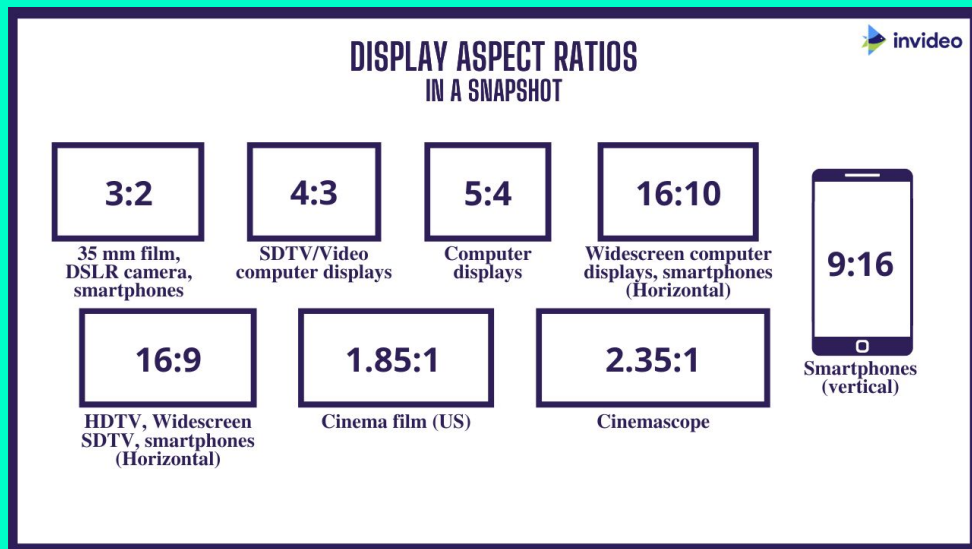
SD: Calidad estándar

720 x 576 (PAL)

Televisión tradicional - DVD

RELACIÓN DE ASPECTO

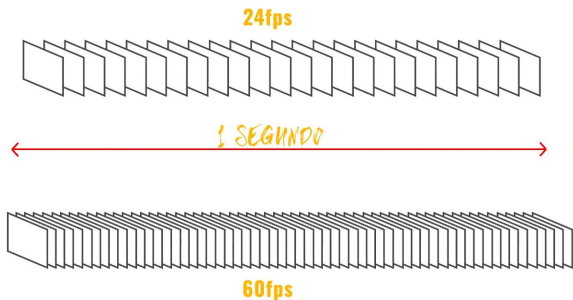
El aspect ratio es la relación entre la anchura y la altura de una imagen o pantalla. Esta medida se expresa como una fracción, por ejemplo, 16:9, y representa cuántas unidades de ancho hay por cada unidad de altura. En la industria audiovisual, la relación de aspecto es una medida muy importante ya que afecta a la calidad y apariencia visual de una imagen o vídeo.



FPS... FOTOGRAMAS POR SEGUNDO

Los FPS se refieren al **número de imágenes unidas que se necesitan para crear un segundo de vídeo**. El número de imágenes que entren en un segundo, será el número de fotogramas por segundo que tenga un vídeo.

Nuestra visión es capaz de distinguirlos de forma separada en cantidades pequeñas, entre 10 y 12 fps. Pero de ahí en adelante, nuestro cerebro empieza a procesarlos como una única secuencia y los reproducen de forma fluida.



PAL Tamaño - 720 x 576 f/s - 25
NTSC Tamaño - 720 x 480 f/s - 30
CINE Tamaño - 1920 x 1080 f/s - 24

VELOCIDAD DE OBTURACIÓN

¿Qué es el obturador? Es un mecanismo que suele ir integrado en el cuerpo de cámara justo por delante del sensor. El obturador determina la cantidad de tiempo, medido en segundos, que el sensor está recibiendo luz. Cuanto más tiempo esté recibiendo luz, más 'blanca' saldrá la imagen.

El obturador mecánico está ligado a la fotografía y a la cinematografía, pero no se usa en el vídeo digital. Ahora nos encontramos con el **obturador electrónico**, que no es más que un programa informático que hace el mismo trabajo y deja que el sensor capture luz un tiempo determinado y medido en segundos o en fracciones de segundo, exactamente igual que el obturador mecánico: 1 seg, 1/2 seg, 1/4 seg... 1/60 seg, 1/120 seg...

Existe lo que se conoce como Ley de 180 grados, que considera que **la velocidad de obturación debe ser de al menos el doble que los FPS** que hayas escogido para realizar tu grabación. Teniendo esto claro ya no vas a cometer ningún error. Si has elegido grabar a 25 FPS, la velocidad de obturación deberá ser de, al menos 1/50.

Velocidad de Obturación



8	4	2	1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	1/2000	Segundos
---	---	---	---	-----	-----	-----	------	------	------	-------	-------	-------	--------	--------	----------

Sujeto Tripidado o Movido

Posible
Desenfoque

Sujeto Estático

+ Lenta

+ Rápida

TIPOS DE OBJETIVOS

El **objetivo** es la parte de la cámara que dirige los rayos de luz hacia el sensor. Consta de una o varias lentes de forma convexa que proyecta los rayos de luz que lo atraviesan en un punto llamado foco. Cuando enfocamos con la cámara en realidad lo que hacemos es hacer coincidir el foco con el sensor de la cámara para obtener una imagen nítida.



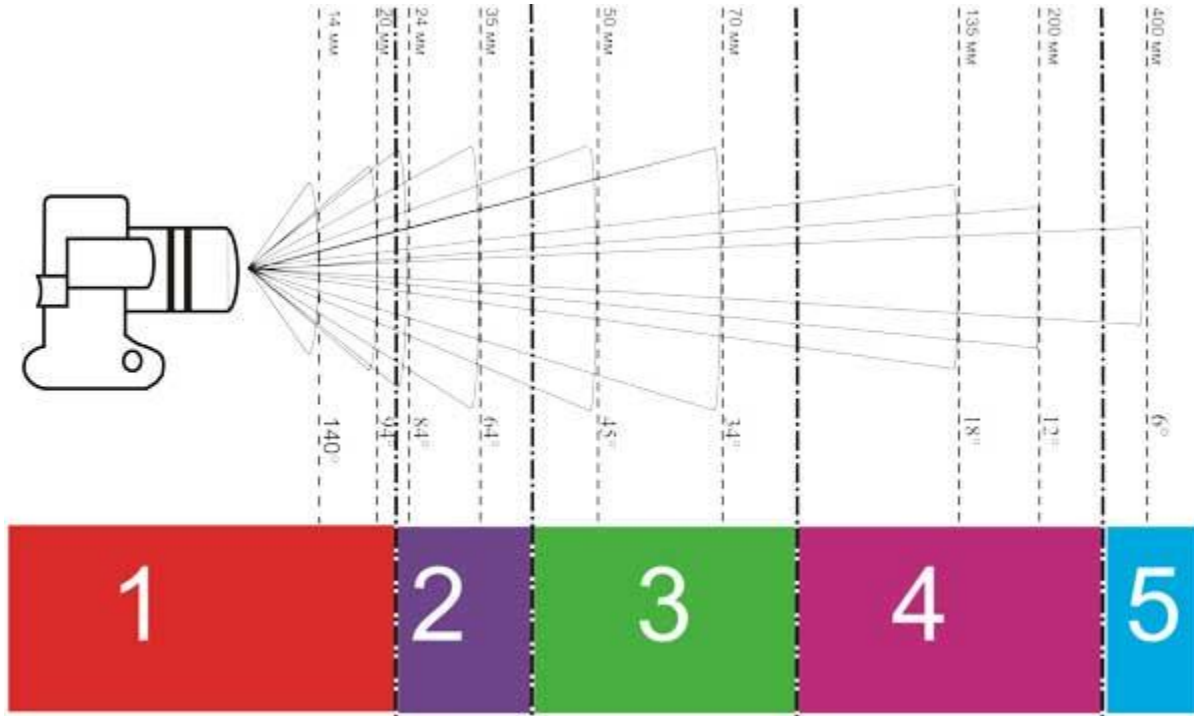
TIPOS DE OBJETIVOS

El **objetivo** es la parte de la cámara que dirige los rayos de luz hacia el sensor. Consta de una o varias lentes de forma convexa que proyecta los rayos de luz que lo atraviesan en un punto llamado foco. Cuando enfocamos con la cámara en realidad lo que hacemos es hacer coincidir el foco con el sensor de la cámara para obtener una imagen nítida.

Tipos de objetivos según la distancia focal

La **distancia focal** es la distancia (expresada en milímetros) desde el **plano focal** al centro óptico de la lente, cuando enfocamos a infinito, es decir, es la **distancia entre el sensor** (el plano focal, donde se forma la imagen) y el plano donde está exactamente la lente dentro del objetivo cuando tomamos la imagen. En la práctica, esto supondrá que tengamos objetivos **8mm, 14mm, 24mm, 50mm, 85mm**, etcétera.

TIPOS DE OBJETIVOS



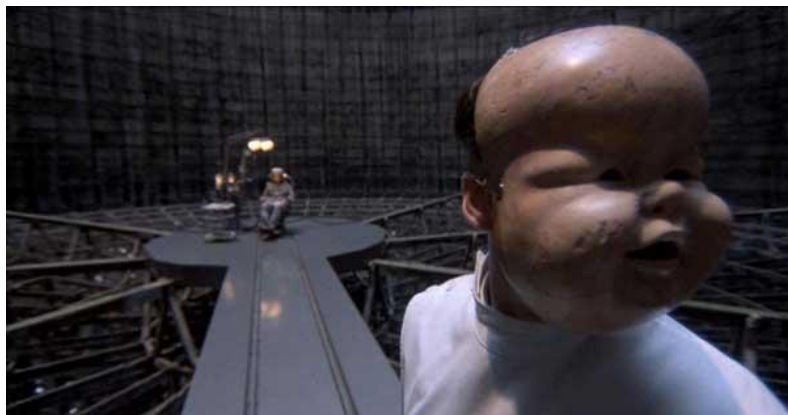
TIPOS DE OBJETIVOS

ANGULARES

Los angulares son aquellos que tienen menor distancia focal, lo que les otorga un **ángulo de visión muy amplio**. Y también mucha **profundidad de campo**. Esto quiere decir que ofrecen la posibilidad de tener los distintos planos de la imagen a foco si queremos.

Hay objetivos angulares, como el llamado **ojo de pez**, que son los que proporcionan un mayor ángulo de visión. Sin embargo, también deforman la imagen. Este tipo de objetivos son los que suelen venir montados en las cámaras de acción deportivas. Y serían por ejemplo un 8mm, un 11mm, un 14mm...

Son objetivos que usamos en el cine principalmente para situar la acción y hacer grandes planos generales. O también para hacer que un espacio parezca más amplio de lo que es en realidad.



TIPOS DE OBJETIVOS

NORMALES

Los objetivos o lentes normales son los que más se aproximan al ángulo de visión y la distancia entre objetos que tiene la visión humana. En teoría, un objetivo de 50mm y un sensor de 35mm, tendrán el punto de vista más parecido al de la visión humana.

Es por ello que en las películas de corte más naturalista o realista se usan más este tipo de objetivos, así como en el documental, porque lo que pretendemos es que el espectador se sumerja de la forma más objetiva en esa historia.



TIPOS DE OBJETIVOS

TELEOBJETIVO

Un teleobjetivo es una lente que se caracteriza por tener una distancia focal larga, que puede ir desde los 70 mm hasta superar incluso los 300 mm. Al contrario que los angulares cuya distancia focal es corta y que lo que hacen es exagerar al sujeto que colocamos más próximo a la lente, los teleobjetivos nos permiten acercarnos a nuestro punto de interés, así como también nos permiten acercar motivos o sujetos que están lejos entre sí. Esto lo hacen porque se produce un efecto llamado **compresión de la perspectiva**, que provoca que todo aquello que aparezca en el fondo de una imagen parezca que está visualmente más cerca.

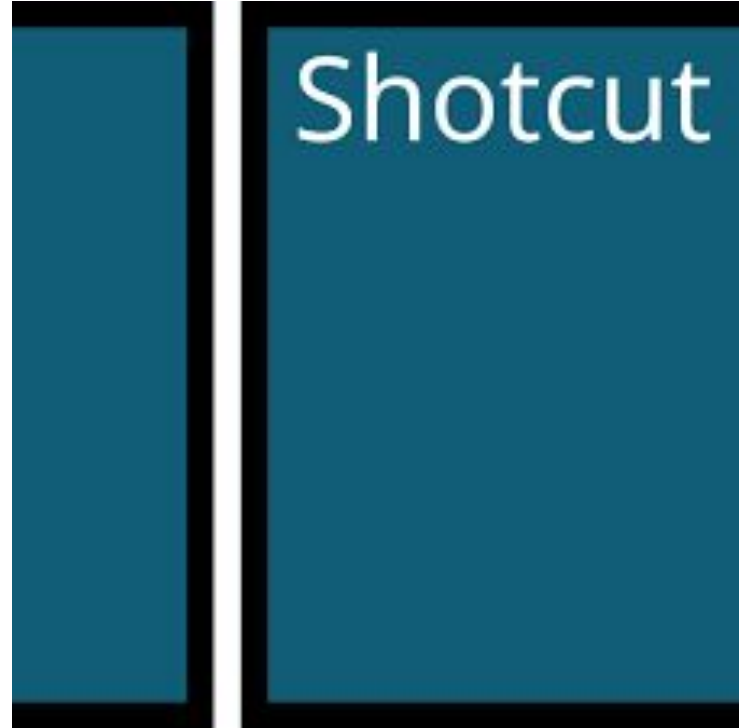


INSTALACIÓN DE SOFTWARE

SHOTCUT

DESCARGA DE MATERIAL

PIXABAY



MANUAL DE SHOTCUT

MANUAL