ILUMINACIÓN

La iluminación de una localización tiene infinitas posibilidades. ¿Cómo es una escena bien iluminada? Es difícil responder a esta pregunta, para ello debemos responder primero a esta otra ¿qué queremos que la luz haga por nosotros? Algunas de las respuestas a esta pregunta son:

1. Que la iluminación sea suficiente como para que la cámara pueda registrar la escena. Consiguiendo una correcta exposición. Si la luz es insuficiente la imagen estará oscura y aparecerá ruido digital.
2. Que la iluminación se utilice en base a las limitaciones y necesidades de mi cámara y no al contrario. Es decir, si mi cámara es poco luminosa necesitaremos más iluminación, más fuentes lumínicas y/o más potencia. Conseguir esto es mucho más fácil que adquirir una nueva cámara con mejores prestaciones.
3. Conseguir darle a la escena un ambiente y tono determinado: contenido emocional.
4. Imprimirle un carácter de color a la escena.
5. Conseguir una amplia variedad de tonos en la imagen. Muchas graduaciones tonales entre el blanco y el negro.

Imagen con una amplia gama de tonos del blanco al negro.

6. Darle o quitarle profundidad y dimensión: primer plano, plano intermedio, segundo plano, fondo.
7. Aplanar o resaltar el volumen de los actores y objetos.
8. Separar a los personajes del fondo.
9. Resaltar o suavizar texturas en el decorado y actores.

Balance de blancos

El balance de blancos es un recurso muy utilizado en el video. El balance de blancos de la cámara permite quitar las dominantes azuladas, amarillentas, anaranjadas... que proyectan las diferentes lámparas dentro de la escena. Es decir, el balance de blancos

corrige las dominantes de color de la imagen. No obstante, el balance de blancos se puede también utilizar para engañar a la cámara y crear el efecto contrario, imprimirle a la imagen un color dominante. Estas corrientes estéticas en las que se juega con dominantes de color o con juegos de luces de diferentes colores dentro de la escena, son mucho más habituales desde los años 80.

Imagen con dominante de color azulada. La ventana situada en el espacio superior derecho tiene una temperatura de color diferente, lo que le otorga contraste a la escena, haciendo que el espectador centre su atención en ella.

Temperatura de color

Cuando hablamos de temperatura de color de una fuente de luz nos estamos refiriendo al color de esa luz. No todas las fuentes de luz tienen el mismo color, existen fuentes de luz de color azulada, fuentes de luz amarillentas, otras blancas, rojizas... La temperatura de color se mide en grados Kelvin. Cuanto más azulada sea la luz más grados Kelvin medirá, por ejemplo, la luz de un día nublado puede llegar a rondar los 8000 grados Kelvin, la luz de medio día de un día soleado los 5500, la luz de una bombilla tradicional los 3200, la luz de una vela los 2000, etc. Es decir, cuanto menor sea la temperatura de color de una lámpara más rojiza será su luz. Dependiendo de los grados Kelvin que emitan estos proyectores (focos) hablaremos de luz fría (azulada, blanca) o luz cálida (amarillenta, rojiza).

Imagen con temperatura de color fría.

Imagen con temperatura de color cálida.

Imagen con varias temperaturas de color.

Tipos de iluminación según la naturaleza de la fuente lumínica

En el cine se pueden usar 3 tipos de iluminación según la naturaleza de la fuente: luz natural, luz artificial, luz mixta. La luz natural es la que proviene de la luz del sol y es afectada por las diferentes condiciones atmosféricas que se sucedan a lo largo del día,

por lo que no la podemos controlar, pero sí podemos aprender a cómo aprovecharla y utilizarla en nuestro beneficio.

La luz artificial es aquella que proviene de una fuente de luz construida por el hombre, y necesita algún tipo de energía para funcionar, como la solar o la eléctrica. Esta puede servir como fuente de luz secundaria, como refuerzo a la luz natural, rellenando sombras del personaje o decorado, o bien, como fuente de luz principal.

Cuando dentro del plano aparece una fuente de luz artificial, se le llama luz funcional, puede provenir de un flexo, pantalla de móvil y ordenador, una lámpara, etc. El rodar en un estudio cinematográfico o plató de un programa de televisión te permite grabar ininterrumpidamente bajo una situación lumínica controlada. Evidentemente, es más costosa que la luz natural.

Empleo de varias fuentes lumínicas artificiales con temperaturas de color diferentes. Crean contraste y distintos planos de profundidad en la escena.

La luz mixta es una mezcla de las dos anteriores. Muy usada en exteriores. Como ya se ha dicho la luz artificial suele usarse para iluminar zonas del decorado que están en sombra o para rellenar sombras del personaje.

Tipos de iluminación según la calidad de la luz

La luz dura. Es la que proporciona sombras con un contorno muy definido. Son sombras oscuras y suelen producir mucho contraste dentro de la escena.

Si se rueda con luz natural en un día despejado y en el horario de medio día, la iluminación será dura. La luz dura realza la textura de las superficies y el volumen de los

objetos. Una lámpara emite luz dura cuando es pequeña y no tiene ninguna pantalla difusora delante, lo que la hace puntual, es decir, que proviene desde un punto o dirección concreta del espacio.

Luz natural dura

Luz artificial dura

Luz suave. Es una luz que proviene de una fuente de luz grande y que produce poco contraste en la escena (diferencia entre las zonas más claras y más oscuras dentro de la imagen). También crea sombras con un contorno desdibujado y de escasa oscuridad. La luz suave tiende a mitigar los volúmenes y, por tanto, a aplanar la imagen, restándole el efecto ilusorio de tridimensionalidad y profundidad. Asimismo, disimula la textura de las superficies, incluso llegando a eliminarlas visualmente.

Cuando un proyector (foco) pequeño emite luz suave es porque tiene una pantalla difusora delante que hace que los haces de luz vayan en diversas direcciones e incidan en el personaje u objeto desde distintas zonas del espacio. Es decir, la pantalla difusora aumenta la superficie de la fuente emisora y dispersa la luz. En exteriores, tendremos luz suave cuando el día esté nublado. También podremos conseguirla filtrando la luz, por ejemplo, situando una sábana blanca entre la luz del sol y el personaje, la sábana hace las veces de pantalla difusora.

Luz natural difusa

Luz natural difusa

En un estudio de grabación las luces duras rebotadas sobre una superficie blanca pueden convertirse en luz suave, también se les suele colocar ventanas o pantallas difusoras que dispersan la luz.

Dirección de la luz

La dirección desde la que procede la luz es muy importante a la hora de transmitirle un significado temporal o contenido emocional a la imagen. La dirección de la luz nos puede dar pistas acerca de la hora del día o crear atmósferas terroríficas.

Iluminación contrapicada.

Los resultados son muy diferentes si la luz viene desde arriba (picada y cenital), de abajo (contrapicada y nadir), desde el lado (lateral), desde un ángulo de 45° (tres cuartos), desde atrás del sujeto (contraluz y luz de borde), frontal al sujeto, etc. pero la direccionalidad de la luz nunca trabaja sola a la hora de transmitir un sentimiento, una estética, un significado, sino que también influye la calidad y temperatura de color de la fuente emisora.

Luz dura en $\frac{3}{4}$ picada.

Luz menos dura que la anterior y cenital.

Luz dura contrapicada a unos 20 grados del sujeto.

Convenciones de significado fijadas sobre la iluminación a lo largo de la historia

Según la temperatura de color. Los colores cálidos suelen evocar atmósferas hogareñas, acogedoras, agradables, cálidas... donde al espectador le gustaría introducirse para sentirse junto a una chimenea encendida o degustar unas ricas magdalenas que se sitúan sobre una mesa de madera provenzal, etc.

Los colores fríos, sin embargo, nos traen a la memoria paisajes invernales, inhóspitos,

desagradables, industriales, de investigación científica, asépticos, salas de espera de hospital... lugares donde al espectador no le gustaría introducirse.

Según la calidad de la luz la escena puede evocar otros tantos significados en la cabeza del espectador. Desde la estación del año y hora del día a la sensación de extrañeza y rechazo.

La luz artificial dura crea atmósferas misteriosas, en ocasiones la oscuridad de las zonas de sombra le provoca la sensación de miedo, no sabe qué hay ahí, ¿qué se esconde en la sombra?

La luz dura acentúa los rasgos de los personajes otorgándoles dureza o incluso deformándolos, por lo que es muy utilizada en películas de terror y/o acción. La luz artificial suave se utiliza para crear ambientes agradables donde todo se ve, nada permanece oculto a los ojos del espectador, se suavizan los rasgos faciales de los personajes, incluso algunos pueden llegar a parecer dulces y bondadosos. No obstante, la luz suave también es utilizada en localizaciones industriales, científicas y hospitales para sugerir lo mecánico, la fabricación industrial, localizaciones frías, asépticas y/o neutras.

Según la direccionalidad de la luz. El espectador relaciona la luz cenital o picada con la iluminación del sol, de las farolas, incluso de las lámparas de techo de las casas. Es una direccionalidad cotidiana y común, al espectador no le genera extrañeza ver escenas iluminadas con este tipo de luz. Sin embargo, una iluminación nadir o contrapicada es menos común, recrea sombras en los objetos y rostros que le dan un aspecto extraño porque no estamos acostumbrados a verlos así, y la extrañeza está a un paso de generarnos miedo.

No hay que olvidar que temperatura de color, calidad y direccionalidad de la luz son tres características que funcionan simultáneamente. Es decir, que no debemos trabajarlas en el análisis de manera independiente, todas ellas se suman para recrear escenas atractivas, terroríficas, extrañas, inhóspitas, anodinas y hogareñas, entre otras.

Bibliografía y webgrafía

Brown, B. (2012). *Iluminación para cine y video*. (2ª ed.) Gipuzkoa, España: Focal Press.

Pérez, L. F. (2017). *Iluminación para cine: conceptos básicos*. Recuperado el 10 de marzo de 2018 en: <http://aprendercine.com/iluminacion-para-cine-conceptos-basicos/>