

TRABAJO FIN DE GRADO

PSICOLOGÍA DEL COLOR

CÓMO INFLUYE EL COLOR A NUESTRA PERCEPCIÓN Y EMOCIONES EN EL AUDIOVISUAL

**MEMORIA DEL VÍDEO-ENSAYO
GRADO EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL**



Alumna: Marta Isabel Rivas Yuste
Tutora: Mónica Barrientos Bueno
Curso académico: 2016/2017

Facultad de Comunicación - Sevilla, Junio 2017

ÍNDICE

Resumen	3
Introducción.....	4
1. Objetivos y metodología	7
2. Aproximación al color: fundamentos teóricos.....	7
2.1 Fundamentos del color	7
2.2 Teóricos del color	10
2.3 Síntesis aditiva y sustractiva	13
2.4. Acercándonos a las emociones: Psicología del color	14
2.5 Los colores, sus connotaciones emocionales y aplicaciones en el audiovisual	15
2.6. El color aplicado al cine.....	18
2.7. Directores y sus colores	20
2.8. Uso del color en series de televisión.....	22
3. El vídeo-ensayo	23
4. Conclusiones.....	25
5. Bibliografía.....	26
6. Anexo	28
6.1 Listado de películas utilizadas en el vídeo-ensayo:	28
6.2 Guion literario del vídeo-ensayo.....	31

RESUMEN

El color y su tratamiento es uno de los elementos más importantes y significativos en cualquier obra audiovisual. A pesar de no ser conscientes de ello, según los colores que percibamos en un filme o producción televisiva nos despertará unas sensaciones u otras y nos influirá en el modo en el que vemos un personaje, una escena, o incluso el conjunto de una película.

Trataremos de entender desde el origen cómo los colores nos afectan en nuestra vida cotidiana además de a la hora de ver una película o cualquier obra audiovisual, apoyándonos en un vídeo-ensayo que ilustre con algunos ejemplos representativos, nos ayudarán a darle un sentido visual a la teoría que se va a desarrollar a través del presente vídeo-ensayo.

Palabras clave: Color, psicología del color, audiovisual, cine, percepción, colimetría, psicología, vídeo, ensayo.

INTRODUCCIÓN

El color es un elemento que convive con nosotros en el día a día y forma parte de nuestra cultura. Vemos una lata de color rojo y la asociamos a una marca determinada, vemos una “M” amarilla y la asociamos a otra marca. Incluso hay colores que están asociados a ideologías políticas. Los colores son fundamentales en nuestra vida y nos afectan más de lo que pensamos, es algo que tenemos tan asumido e interiorizado que, en ocasiones, su importancia pasa desapercibida.

Numerosos estudios han llegado a la conclusión de que los colores, los sentimientos y su relación no son accidentales, no son cuestiones de gusto, sino que son asociaciones y experiencias universales que tenemos arraigadas en el subconsciente desde la niñez. El hecho de que el color negro esté asociado a la muerte y a la maldad para la mayoría de los occidentales no es una coincidencia, es algo cultural, lo adquirimos a lo largo de nuestra vida y procesos de interacción social.

El color es uno de los elementos que más ha dado que hablar en el audiovisual. Es capaz de dar un toque único y característico a una película o cualquier pieza audiovisual, incluso otorga una identidad a un director o directora. Ante el hecho de encontrarnos con un elemento tan importante podríamos hacernos la siguiente pregunta, ¿qué significa el color para el espectador? O dicho de otra manera, ¿Cómo influye sobre el espectador el tratamiento del color en cualquier elemento audiovisual? ¿Es meramente estético o hay algo más complejo detrás de todo esto? Más allá de si cualquier obra audiovisual es más rica estéticamente en cuanto a planos, encuadres, color, etc., debemos pararnos a pensar si el director o incluso alguien más del equipo técnico (director de fotografía, coloristas, etc...) tienen intenciones más ambiciosas a la hora de establecer la paleta de colores de una película, cortometraje, serie o videoclip.

Este detalle puede ser un elemento que el espectador medio puede pasar por alto o no poner en él la atención suficiente. En ocasiones tendemos a pensar que la corrección de color de una determinada obra audiovisual no va más allá de la plasticidad, de la belleza, de la estética, de lo superficial. Pensamos que va destinado a que lo percibamos como algo bello o agradable de ver visualmente, que sea apetecible a la vista.

Las ansias de ver imágenes en color se remontan a incluso años antes de la aparición del cine. Por aquel entonces, el público podía presenciar el espectáculo de visionar imágenes en movimiento y en color gracias a la **linterna mágica**, proyectándose sobre una superficie o un fondo blanco imágenes pintadas manualmente sobre placas de vidrio. Una evolución de la técnica se aprecia en los sistemas de coloreado de daguerrotipos y otros procedimientos fotográficos.

Más adelante el color quiso hacerse un hueco en el cine, aunque en un principio era una tarea bastante ardua y aparatosa. En 1896 dar color al cine consistía básicamente en pintar a mano el metraje. Esto implicaba una precisión y un control impecable de la técnica, además de muchísimo tiempo; hay que tener en cuenta que para completar un solo minuto de película era necesario pintar más de mil fotogramas. A esto debemos

sumarle la dificultad añadida del tamaño tan reducido de los fotogramas y del uso de más de un color en muchas ocasiones. En este proceso tenemos que hacer una mención especial a Segundo de Chomón, español que fue un pionero de esta técnica.

En 1905 se fue tomando conciencia del potencial que todo ello tenía, y Pathé fue el encargado de mecanizar el proceso de coloración de los metrajes. Esta forma de dar color a los fotogramas a través de la técnica del **estarcido** permitía que se pintasen tantas copias como se quisiera de una forma más automatizada y llevadera, manteniéndose en marcha hasta la década de los 20, aunque no son muchos los filmes que recibieron el color con esta técnica.

El desarrollo del cine a color se nutrió de técnicas de coloración de fotografía, como es el caso de la teoría de Maxwell, de 1871, que utilizaba como base los tres colores primarios.

Casi simultáneamente también irían desarrollándose otras técnicas que harían evolucionar el proceso. El color junto con el sonido era una de las prioridades para los cineastas de la época, y estaba claro que no cesarían hasta dar con un método eficaz, rápido, automático y potente. Aparece así el **entintado** o **teñido** y el **virado**, métodos menos complejos que empiezan rápidamente a tener una gran relevancia. Estas técnicas permitían aplicar una coloración uniforme a la película.

El teñido o entintado es considerada una auténtica técnica cinematográfica que quedaría reflejada en *Malombra* (Gallone, 1917) o *Llega mi hermano* (Curtiz, 1919), entre otras.

El virado en cambio proporcionaba una gama de colores muy inferior con respecto a otras técnicas, aunque esto no impidió que dejara películas como *Mamá Poupée* (Gallone, 1919).

Estas técnicas presentan un problema: eran consideradas sistemas **policromáticos**. Esto quiere decir que intentaban imitar los colores y simular la realidad, pero no lo lograban. Por su parte, el virado y entintado, sistemas **monocromáticos**, nunca trataban de emular colores naturales, sino que los colores los asociaban a un tipo de luz o estado de ánimo, es decir, se usaban para crear una atmósfera, expresar un sentimiento. Podríamos decir por tanto que desde los inicios de la coloración del cine ha habido mucho más detrás que una mera intención estética con el color. Molina-Siles en el *Libro de Actas del X Congreso Nacional del Color* explica que se utilizaban colores fríos para representar la noche, el azul por ejemplo, y colores muy cálidos para representar el día, como podría ser el amarillo. *Nosferatu* (Murnau, 1922) deja constancia de esta utilización del color.

Estas técnicas irían quedando obsoletas, llevando a los investigadores a centrarse en reproducir colores en el mismo instante del rodaje, proporcionando así más naturalidad con películas que desde ese momento de la producción se toman en color.

Existieron intentos fallidos que no tuvieron demasiada repercusión, como el caso de la técnica de William Friese-Green, haciendo que ingenieros posteriores como George Albert Smith volvieran a retomar la idea e intentar darle una vuelta de tuerca para mejorarlo en 1903. Su idea de exponer fotogramas sucesivos de una película con dos colores (rojo y verde) de filtros coloreados fue bastante convincente. Nace aquí la primera técnica de cine en color que se comercializa: el **Kinemacolor**.

En 1913, Gaumont presenta el **Chronochrome**, un nuevo sistema que permite que tres objetivos fotografíen a través de filtros azul, verde, y rojo a la vez que se proyectan en

pantalla. Es considerado el primer método que se comercializa y reproduce el espectro de color en su totalidad. Pero estos dos métodos revolucionarios tendrían un serio problema a la hora de ser explotados; requerían de unos proyectores especiales para su perfecto funcionamiento.

Todos estos inconvenientes no impidieron que la investigación y el interés por parte de cineastas e ingenieros cesaran, centrándose su atención en la búsqueda de una película estándar que tuviera color incorporado de manera impresa.

Fue Luis Dufay el encargado de aplicar a la superficie de una película un patrón de mosaico de filtros de color. Al proyectarse, la imagen es compuesta por un patrón o pantalla de colores que el ojo combina y forma la imagen completa. Pero seguía siendo un método poco eficaz por los problemas que ocasionaba. El **Dufaycolor** se usó entre los años 1930 y 1940, y podía ser utilizado en cualquier cámara o proyector. De este método nació una película abstracta, *A colour Box* (Lye, 1935).

En los años 30 llegaron los Lumière, adaptando al cine el **Autochrome** de principio de siglo. Lo rebautizaron con el nombre de **Lumicolor**, aunque no tuvo apenas explotación comercial ni permitía obtener imágenes en buena calidad.

Hasta ahora nos encontrábamos con que las técnicas empleadas se basaban en el principio de la **síntesis aditiva**, es decir, se añadía color. Tras décadas de investigaciones y de intentos frustrados, finalmente se tuvo que acudir a la **síntesis sustractiva**, lo opuesto a la aditiva; se pueden obtener todos los colores del espectro a partir de la capacidad de absorción de tres filtros.

La técnica sustractiva fue muy difícil de aplicar a las imágenes cinematográficas debido al reducido tamaño de la película, así que en un principio se vieron obligados a utilizar dos colores; el rojo y el verde. Se utilizaron multitud de procedimientos con esta técnica, como podían ser el Cinecolorgraph, Kodachrome, Multicolor, Trucolor... Pero sería el **Technicolor** el encargado de cambiarlo todo. Este método vino de la mano de Herbert Kalmus, Daniel Comstock y Burton Wescott en 1916. El primer éxito de esta técnica llegó alrededor de los años 30, donde se desarrolla un nuevo proceso sustractivo bicromático. Esto permitió que surgiera la primera película sonora y a color, *On with the show*, 1929, dirigida por Alan Crosland. Más adelante, filmes tan representativos como *A star is born* (1937), de William A. Wellman, o *Gone with the wind* (1933), de Victor Fleming, permitieron que el Technicolor se reafirmase y se impusiera.

En los años 50 estos nuevos colores se hicieron un hueco en Hollywood y se asentaron en la industria, a pesar de que los problemas sacudieron de nuevo el mundo del cine en color, ya que rodar con esta técnica suponía utilizar cámaras de la misma empresa, algo que supuso una práctica monopolización, además de un incremento en los presupuestos, lo que definitivamente empujó a los estudios a abandonar este método.

Así desapareció el Technicolor, y años más adelante surgió lo que hoy en día es utilizado para dar vida a nuestras películas desde hace varias décadas: el medio **digital**. En los 90 el cine pasó de un soporte fílmico a la tecnología digital, aunque no sería hasta el año 2000 cuando los hermanos Coen probaron esta nueva técnica de tratamiento del color en su película *O Brother! Where art thou?* (hermanos Coen, 2000), convirtiéndose en la primera en ser realizada con etalonaje digital completo, es decir, el tratamiento de color ya no se llevó a cabo sobre el celuloide, sino digitalmente.

1. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo de este vídeo-ensayo es la investigación de hasta qué punto el color nos afecta como espectadores a la hora de recibir un estímulo visual, en este caso aplicado al cine y al mundo audiovisual en general. Es un tema interesante que no deja indiferente, quizás un público menos especializado o menos observador no es consciente de hasta qué punto el color determina la manera en la que percibimos una película, una escena o un personaje, pero lo cierto es que el color es una potentísima arma para atrapar al espectador y para expresar intenciones y/o sentimientos del director, además por supuesto de dar mucha información sobre ciertos personajes o elementos del filme.

Por ello, asentaremos unas bases teóricas básicas sobre el color en esta memoria. Ya hemos visto cómo el color se abrió paso en el cine poco a poco a lo largo de la historia, ahora nos centraremos en fundamentos esenciales de los colores, además de hablar de algunos de los teóricos más importantes, sin los que probablemente no contaríamos con estudios que pusieran de manifiesto la importancia del color relacionado con la psicología humana, cómo funciona y cómo lo percibimos.

Además, se apuntan algunas cuestiones relativas al vídeo-ensayo llevado a cabo sobre este tema, una forma bastante gráfica e ilustrativa de llevar a la práctica y ejemplificar lo recogido de forma teórica en esta memoria, fruto del estudio y la investigación de numerosas fuentes, como son, por ejemplo, la *Teoría de los Colores* de Goethe (teoría base en la psicología del color), o más concretamente la clasificación y el estudio de Eva Heller en su libro *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*.

2. APROXIMACIÓN AL COLOR: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 Fundamentos del color

Antes de hablar del color, tenemos que tener claro qué es y cómo funciona la luz. Hay que entender que el color es un atributo que percibimos de los objetos cuando hay luz. La **luz** es el elemento indispensable para que podamos poner color a nuestro entorno.

La luz es una forma de energía que consta de un conjunto de radiaciones visibles (rayos luminosos) llamado espectro óptico, que se propagan en línea recta con movimiento ondulante (carácter ondulatorio de la luz) en todas las direcciones a una velocidad de 300.000 Km/s aproximadamente. Cada radiación tiene distinta longitud de onda, de manera que le corresponde un color que unidas dan luz blanca.

Las ondas tienen diferentes longitudes, y en función de esa longitud se produce un tipo de luz u otra, así como la luz ultravioleta, infrarroja, etc. El **espectro visible** es aquel en el que la longitud de la onda comprende entre los 380 y los 770 nanómetros, el tipo de luz que el ojo humano es capaz de percibir.

Son estas propiedades las que permiten que los objetos devuelvan o reflejen los rayos que no absorben hacia su entorno, de manera que nuestro cerebro, junto con nuestro sentido de la vista (conos y bastones), son los encargados de percibir esas radiaciones electromagnéticas y lo traduce en lo que llamamos **color**.

En el color encontramos **propiedades**, las cuales son atributos que cambian y hacen único a cada color. De esta manera, cada color se define por el brillo (o luminosidad), la saturación y el tono.

La **luminosidad** es la cantidad de luz reflejada por una superficie en comparación con la que refleja una superficie blanca en iguales condiciones de iluminación; en otras palabras, la luminosidad o brillo hace referencia a cómo de claro o de oscuro es un color; a mayor luminosidad más luz reflejará. Por su parte, la **saturación** hace referencia a la intensidad cromática o la pureza de un color concreto. Se determina por la cantidad de luz que un color tiene, y se podría traducir como la claridad u oscuridad que posee un color. Por último, el **tono**, también conocido como matiz (o *hue*, término anglosajón muy usado en el mundo audiovisual o del diseño), es lo que diferencia a un color de otro. Gracias a él designamos los colores. Es el recorrido que hace un color en el círculo cromático adquiriendo matices y tomando otros colores.

Una vez claros estos conceptos, es necesario aducir a las ruedas de colores. Estamos familiarizados con ellas desde la enseñanza primaria. En ocasiones pasamos por alto algo tan básico y a la vez tan importante como el saber distinguir si estamos ante un color primario o un color secundario, por ejemplo, algo que aplicado de la forma correcta en el mundo audiovisual podría ser una potente forma de contar una historia o expresar algo.

Numerosos expertos, desde Newton, Goethe, hasta Itten (entre otros) han desarrollado a lo largo de la historia varios modelos para comparar visualmente los colores y su interacción entre ellos, de ello surgieron estos diagramas, una forma de mostrar las relaciones entre colores de una forma gráfica y visual, además de atractiva y de un solo vistazo, como podemos ver en la siguiente representación, donde encontramos en la parte superior la gama de colores cálidos, y en la parte inferior, la de colores fríos.



Figura 1: Rueda básica de colores.

Fuente: Sherin, 2013. *Elementos del diseño: Fundamentos del color*. p. 8

También existen ruedas de colores con los colores primarios, secundarios y terciarios.

Los **colores primarios** o “colores primitivos” son colores que no se pueden obtener mediante la mezcla de ningún otro, además, una mezcla entre ellos da lugar a los colores secundarios. Incluyen el rojo, el amarillo y el azul. Los **colores secundarios**

por su parte son tonalidades que se obtienen mezclando a partes iguales los colores primarios de dos en dos. Son el violeta, el naranja y el verde. Por último, los colores **terciarios** son los que se encuentran entre uno primario y un secundario, por lo tanto, esta vez son seis colores: amarillo anaranjado, rojo anaranjado, amarillo verdoso, verde azulado, azul violáceo, y violeta rojizo. En la siguiente imagen se muestran los tres círculos:



Figura 2: Ruedas de colores según su clasificación.

Fuente: Sherin, 2013. *Elementos del diseño: Fundamentos del color*. p. 9.

De la relación entre los colores en cada una de las ruedas, surgen los **colores complementarios** y los **complementarios divididos**. Los **complementarios** son dos colores cualesquiera situados directamente del otro lado en la rueda de colores. Hay seis pares de colores complementarios, y tienen una relación contradictoria entre sí, existiendo atracción y a la vez repelencia. Este doble efecto puede utilizarse para atraer visualmente de manera muy potente, algo que veremos más adelante.

Por otra parte tenemos los colores **complementarios divididos**, que consisten en un color primario y dos secundarios adyacentes al complemento del color en la rueda de los colores, tal y como apreciamos a continuación

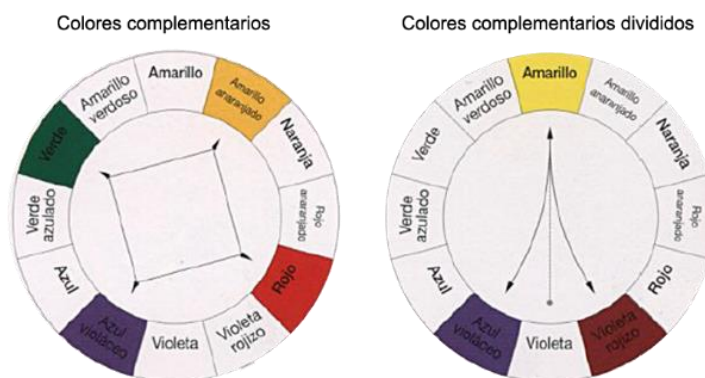


Figura 3: Ruedas de colores según su clasificación (complementarios o divididos).

Fuente: Sherin, 2013. *Elementos del diseño: Fundamentos del color*. p. 9.

2.2 Teóricos del color

Todo lo mencionado anteriormente tiene un origen. Gracias a que científicos e investigadores volcaron sus estudios en el color y la luz, hoy en día disponemos de estos conceptos y conocimientos.

Tal y como refiere García Navas (2016), los estudios en torno a este tema se remontan a la Antigüedad; Aristóteles desarrolló en el siglo III un trabajo llamado *Sobre el sentido y lo sensible*. Describía una progresión de siete colores que podía trazarse para conectar el blanco y el negro, además de, entre otras cosas, otorgarle un papel fundamental a la incidencia de la luz y la sombra sobre ellos.

El escritor y científico latino naturalista Plinio el Viejo también se refirió al tema del color en el libro de *Historia Naturalis*, pudiendo considerarse el tratado de Historia del arte más antiguo que existe. Ya en el Renacimiento, el arquitecto León Battista Alberti escribió una tesis sobre los colores en la que trazó una pirámide de cuatro colores primarios: amarillo, verde, azul y rojo.

Antes de las contribuciones de Isaac Newton se tenía la creencia de que la luz estaba compuesta por ondas; sus investigaciones reflejan que la luz estaba formada por partículas o corpúsculos propagados en línea recta.

Lo que Newton descubrió con su *Opticks* (1704) es que la luz incolora al incidir sobre un prisma se descomponía en todos los colores. Lo dejó claro en un experimento en el que proyectó luz solar sobre un prisma de vidrio, descomponiéndose así el rayo de luz en siete rayos, los colores del arco iris; rojo, naranja, amarillo, verde, azul, añil y violeta, ejemplificado a continuación:

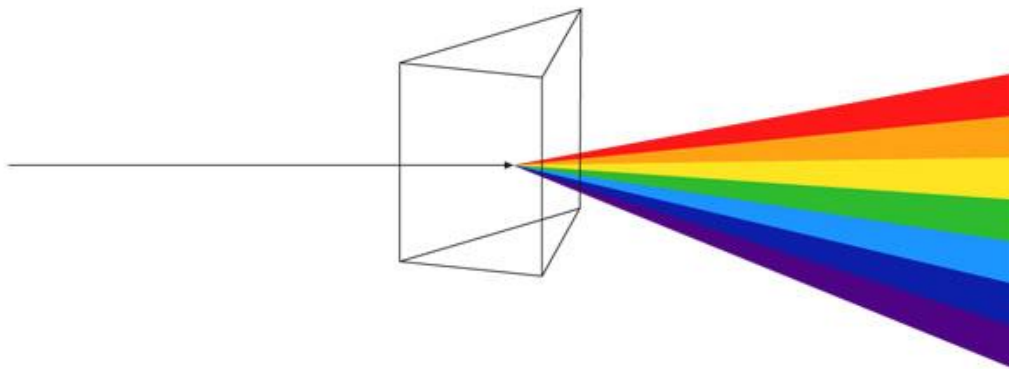


Figura 4: Prisma de Newton obteniendo el espectro luminoso.

Fuente: <http://www.proyectacolor.cl/teoria-de-los-colores/el-color-es-luz/>

Este hecho dejó claro que la luz blanca es la combinación de todos los colores del espectro, y que los colores en los que se dividía la luz se trasladaban a la misma velocidad a través del aire, pero a distintas velocidades en el cristal transparente. Denominó además algo mencionado recientemente, triada primaria o colores primarios (o simples), los ya estudiados anteriormente, así como sus mezclas, los secundarios o complementarios.

Además observó que la luz natural al incidir sobre un elemento, este absorbe algunos de esos colores y refleja otros. La diseñadora gráfica Calvo Ivanovic en su artículo *Color*

es luz para *proyectacolor.cl*, asegura que esto dio lugar al principio de que “los cuerpos opacos al ser iluminados reflejan todos o parte de los componentes de la luz que reciben”.

Pero Goethe tenía otra opinión al respecto. El conocido poeta vivió casi exactamente un siglo después que Newton, y estaba en desacuerdo con el físico. Para el alemán, la suma de todos los colores era el gris, es decir, sostenía que todos los colores nacían de él. Entre otros muchos hitos y aportaciones al mundo del color, el alemán dejó constancia en su obra de su pasión por los colores y por ir más allá que otros colegas que también se interesaron por el tema, como podemos ver en palabras expresadas por el propio Goethe en su *Teoría de los colores*:

“No me enorgullezco demasiado de mis logros como poeta. En mi época han vivido escritores creativos excelentes, los ha habido aún más brillantes antes de mí, y siempre los habrá después de mi tiempo. Pero de ser yo el único en mi siglo que conoce la verdad acerca de la teoría de los colores... ¡Eso es de lo que estoy orgulloso y lo que me da un sentimiento de superioridad sobre muchos!” *Johann Wolfgang Von Goethe y la Teoría del color*. Recuperado de: <http://www.psicologiadelcolor.es/johann-wolfgang-von-goethe-y-la-teoria-del-color/>.

Con estas palabras introducimos la *Teoría de los colores* de Johann Wolfgang Von **Goethe**, producto de su apasionamiento por la belleza y el conocimiento, en un equilibrio de intereses tanto por las letras como por las ciencias.

Fruto de su interés científico y estético, la luz y el color fueron los principales protagonistas de su libro *Zur Farbenlehre (Teoría de los colores, 1810)*. La obra causó una gran polémica en su época, ya que era contrario en muchos aspectos a la óptica newtoniana.

En su *Teoría de los colores* se tratan cuestiones complejas, como por ejemplo la significación simbólica de los colores, algo de lo que hablaremos más adelante desde una perspectiva más actual y concreta con el audiovisual. Estamos por tanto frente al precursor de la psicología del color, de ahí la importancia de mencionar su contribución.



Figura 5: Círculo cromático de Goethe en su *Teoría de los colores*.

Fuente: <https://hipertextual.com/2015/04/teoria-del-color-goethe>

El intelectual alemán se opuso a la visión física y matemática de Newton, sosteniendo que el color también depende de nuestra forma de percibirlo, donde el cerebro y los mecanismos de visión forman un papel fundamental, siendo los encargados de hacer las interpretaciones. Aquí también existe polémica hoy en día: Newton sí que había prestado atención a estos aspectos, algo que por ejemplo teóricos contemporáneos al propio Goethe no tuvieron en cuenta.

Considerando las teorías de Goethe, lo que vemos de un objeto no depende de la materia que lo constituye, ni solamente de la luz –tal y como sostenía Newton-, sino que depende de esa tercera variable de gran importancia para el alemán; nuestra percepción del propio objeto.

Goethe intentó deducir las leyes que rigen la armonía de los colores atendiendo a sus efectos fisiológicos, esto quiere decir que le puso atención al modo en que los colores nos afectan y nos estimulan. Este concepto junto con el aspecto subjetivo de la visión, gozó de una gran transcendencia y sigue estando al orden del día en nuestros tiempos.

Creó un triángulo con tres colores primarios: rojo, azul y amarillo, y lo utilizó para trazar un diagrama de la psique humana para relacionar cada color con una emoción determinada.

En este triángulo, los tres primarios se encuentran en los vértices, mientras que las otras subdivisiones están agrupadas en triángulos secundarios y terciarios, donde los triángulos secundarios representan la mezcla de los colores primarios que están a su lado, y los colores del terciario representan la mezcla del color primario adyacente a él y el secundario que está directamente enfrente a él.



Figura 6: De izquierda a derecha: Lucidez, serenidad, poder, melancolía, seriedad.

Fuente: <http://www.psicologiadelcolor.es/johann-wolfgang-von-goethe-y-la-teoria-del-color/>

Para el alemán era imprescindible entender las reacciones humanas al color, y, como se ha mencionado anteriormente, esta curiosidad e interés incansable fue lo que permitió que surgiera interés posteriormente en la psicología del color. Como se puede observar en los triángulos mostrados, agrupó las distintas subdivisiones del triángulo por elementos emocionales además de por niveles de mezclado. Esto refleja la preocupación de Goethe por que el contenido emocional de los colores fuese tenido en cuenta por los artistas, algo que, años más adelante, se implantaría de lleno en el séptimo arte.

Posterior a Goethe, y ya encontrándonos en el siglo XX, encontramos a Johannes Itten, quien elaboró una teoría basándose en el estudio de Goethe, aunque incorporando elementos emocionales del color para lograr un círculo cromático más complejo.

Una vez hemos hablado sobre algunos de los teóricos más relevantes sobre el tema nos queda matizar un par de aspectos que Goethe no tuvo en cuenta: la síntesis aditiva y la sustractiva.

2.3 Síntesis aditiva y sustractiva

Si hablamos de colores inmateriales de la luz, los que no se pueden manipular, hablamos entonces de **mezcla aditiva** o **síntesis aditiva**, también conocida como Modelo RGB (Red, Green, Blue), ya que la luz se suma a la luz, por lo tanto, cuanto más luz, más claridad. Hace referencia por tanto a la adición de color, considerándose el blanco como la suma de toda luz en máxima proporción del espectro visible. La distribución de los colores es esta:

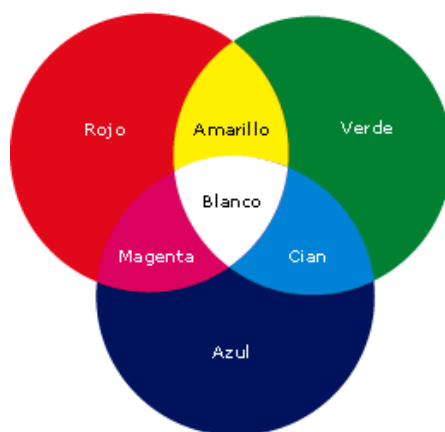


Figura 7: Esquema de la distribución de los colores en el modelo RGB.

Fuente: <https://laprestampa.wordpress.com/2014/04/04/sintesis-aditiva-y-sustractiva/>

Por el contrario, cuando se mezclan colores materiales, es decir, colores que podemos manejar directamente, hablamos de una **mezcla sustractiva** o **síntesis sustractiva**, también conocida como Modelo CMYK (Cian, Magenta, Yellow y Key), ya que cada color absorbe luz, la sustrae, por tanto, cuantos más colores mezclamos más oscuro es el que obtenemos, tal como observamos en esta representación:

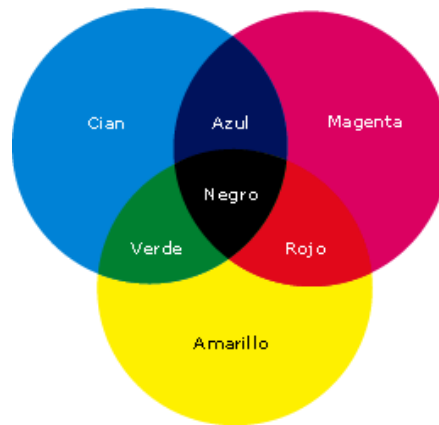


Figura 8: Esquema de la distribución de los colores en el modelo CMYK.

Fuente: <https://laprestampa.wordpress.com/2014/04/04/sintesis-aditiva-y-sustractiva/>

2.4. Acercándonos a las emociones: Psicología del color

No es casualidad que, por ejemplo, en Occidente el negro se asocie al luto y a la muerte, mientras que el blanco sea a la pureza y a la vida. Los colores nos condicionan desde el momento en el que nacemos; si es un niño se le vestirá de azul, si es una niña será de rosa –aunque estas asignaciones cambien y evolucionen poco a poco-, desde el nacimiento se atribuyen una serie de connotaciones, valores y/o significados de los colores que nos afectan sin que seamos conscientes de ello.

Heller (2000) sostiene que conocemos más sentimientos que colores, por ello cada color nos puede producir muchos efectos distintos y contradictorios, haciendo que un mismo color actúe en cada ocasión de manera diferente. Por ejemplo, el mismo rojo puede parecer erótico o sensual o violento, ¿Por qué sucede esto? Esto se debe a que ningún color aparece por separado o aislado, cada color está rodeado de otros muchos colores, y algo que tenemos que tener claro es que en **un mismo efecto intervienen varios colores**.

Ningún color carece de significado, además de que el efecto del color o su intención va definido por su contexto, o dicho de otra manera, por la conexión de significados con la que percibimos el color. Valoramos de distinta manera el color según esté en un elemento u otro, por ejemplo, en una vestimenta o en un objeto.

Entonces, ¿Son los colores psicológicos? ¿Qué es esto? El color es más que un fenómeno óptico y que un medio técnico. Como hemos visto, los teóricos y estudiosos sobre el tema distinguen entre colores primarios, secundarios y terciarios, y discuten sobre si el blanco y el negro son realmente colores o no. Algo que parece que tiene menos discusión es el hecho de que los colores en un sentido psicológico son independientes y no pueden sustituirse por ningún otro color, y que todos tienen el mismo peso e importancia.

La mayoría de todos estos simbolismos se remontan a siglos atrás, algo que puede dar lugar a bastante especulación y dudas sobre el tema. Podríamos preguntarnos si todo esto es algo innato o se trata quizás de estructuras anímicas inconscientes que

heredamos a lo largo de la historia, aunque como ya hemos mencionado antes, lo más sensato es decir que conocemos más sentimientos que colores.

Los efectos de los colores no son innatos a pesar de estar marcados por ellos desde nuestro nacimiento, al igual que el lenguaje tampoco lo es. Es precisamente el hecho de que los colores se conocen en la infancia a la vez que se aprende el lenguaje que cuando llegamos a la edad adulta los tenemos tan arraigados e interiorizados que parece algo innato.

El color puede ser percibido de distintas maneras en relación a las ideas expresadas, esto quiere decir que una idea puede comunicarse a través del color y sin ayuda del lenguaje verbal, por ejemplo. El color tiene su propio lenguaje y por ello produce una respuesta emocional en el ser humano. Los colores tienen la capacidad de influenciar y llevar al receptor a diferentes sensaciones, que gracias a fenómenos psicofisiológicos y psicológicos producen la conocida como sinestesia cromática. Algunos colores están unidos a sensaciones físicas, como por ejemplo el gusto o el tacto. Podríamos decir que tonos los naranjas y amarillos están asociados a lo ácido, mientras que los azules al frío y los tonos pastel y rosa al dulce.

Los términos que definen los colores están relacionados con el entorno. Es el conjunto de factores generales y específicos que rodean a una persona y que la hacen ver y conocer los colores de una forma determinada u otra. Este conjunto de factores son sociales, morales, culturales... y determinan desde nuestro nacimiento la forma en la que percibimos la vida. Por supuesto, todo esto depende también del lugar en el que vivimos. Podemos dividir estos factores en dos: la cultura y el espacio geográfico. Es **fundamental** que para que el uso del color tenga un impacto fuerte y deseado, tanto emisor como receptor tengan una misma conciencia adquirida sobre los colores. Comunicar bien el color es saber utilizar el adecuado para transmitir una emoción determinada y deseada en el receptor. Existen colores que tienen distintas connotaciones o significados. Lo que parece contradictorio también es lógico, por ejemplo, un mismo rojo puede sugerirnos violencia, sensualidad y erotismo. Esto se debe a que ningún color aparece por separado, todos van acompañados de otros colores, es lo que se denomina un **acorde de colores** o un **acorde cromático**.

2.5 Los colores, sus connotaciones emocionales y aplicaciones en el audiovisual

A continuación y basándonos en el estudio de Eva Heller (2010), se presenta una relación de los principales colores y las emociones que nos sugieren, algo que los cineastas no pasan por alto en la mayoría de sus obras.

Hay dos aspectos importantes; el primero es que un mismo color tiene un efecto completamente diferente si se combina con otros colores, y el segundo es que si cualquier color se combina con el negro su significado positivo se convierte en negativo.

Clasificación de los colores según la relación con las emociones:

- **Rojo.** Primer color de la lista y primero también en ser bautizado por el ser humano. Nos encontramos ante la denominación cromática más antigua del mundo.

El simbolismo del rojo está determinado por dos experiencias básicas: el fuego y la sangre. Incluso en ciertas lenguas, como por ejemplo la de los esquimales, la palabra rojo significa literalmente “como sangre”, algo bastante revelador sobre cómo percibimos o interpretamos un simple color o qué tipo de asociaciones nos sugiere.

También es el color de las pasiones extremas y opuestas: rojo del amor y rojo del odio. Nos sonrojamos por timidez o enamoramiento, los corazones se pintan de rojo porque se piensa que la sangre de los enamorados fluye hacia su corazón, además de la tradición de asociar las rosas rojas con el amor. Algo curioso es que el amor, además de ser rojo, es rosa. Mientras que el odio es rojo y negro, símbolo de la maldad.

El rojo también ha sido asociado a la vida, es el más vigoroso de los colores y el que representa la fuerza y la vitalidad, además del fuego y la violencia. Para Goethe, además de violencia evoca vitalidad y excitación, además de la ya mencionada sangre.

A pesar de ser un color tanto masculino como femenino, el rojo se asocia a la femineidad y vulnerabilidad, no es casualidad por ejemplo que, en la famosa escena de *American Beauty* (Mendes, 1999), Mena Suvari se encuentre tumbada sobre un lecho de rosas rojas que evocan femineidad y sensualidad, aludiendo por el color y postura del personaje al órgano reproductor femineino.

Esa vitalidad relacionada con la juventud y la pasión de los protagonistas la vemos por ejemplo en filmes como *Across the Universe* (Taymor, 2007), además de numerosas películas y series en las que el rojo juega un papel muy importante, como podría ser en *Dexter* (Showtime, 2006-2013), donde la sangre juega un papel fundamental en toda la serie.

Algo característico de Tarantino es el uso y el protagonismo que le otorga a la sangre en sus películas. Un claro ejemplo que no podemos olvidar es el caso de *Reservoir Dogs* (1992) en la famosa escena del policía ensangrentado, donde el “Señor Naranja” después de recibir un disparo pasa gran parte de la película rodeado de un enorme charco de sangre. De Palma también hace uso del rojo en la mítica escena de *Carrie* (1976) en la que la protagonista recibe un baño de sangre por parte de sus compañeros.

Melendez Martín menciona en su artículo *El cine y la psicología del color* que el rojo también tiene la capacidad o el valor de “humanizar” a la máquina, haciéndola más cercana y vulnerable, como sería el caso de *Her* (Jonze, 2013), donde el sistema operativo en el que “habita” Samantha es de color rojo, o en *Ex Machina* (Garland, 2015), cuando Ava confiesa sus temores, dejando ver así su parte más frágil o “humana”.

- **Azul.** El color de lo frío, de lo inmaterial. Los colores fríos y en especial el azul está asociados con personalidades introversas y vinculadas al silencio, a la

reflexión, a los sueños y lo maravilloso. También evoca serenidad y amistad, fidelidad, y descanso.

Si se mezcla con blanco da lugar a la pureza, a la tranquilidad y a la placidez, mientras que si se mezcla con negro el efecto es contrario: desesperación, intolerancia, fanatismo. Es un color muy “amable” a la vista ya que no produce cansancio visual, y es muy apropiado para usarse en grandes extensiones.

Los pintores a lo largo de la historia lo han atribuido a la melancolía y a la depresión; este uso se ha traducido y llevado al cine en multitud de ocasiones. Esta melancolía y tristeza se refleja por ejemplo en *Eternal Sunshine of the Spotless Mind* (Gondry, 2004), donde los amores difíciles se tiñen de azul. También está presente en la famosa escena final de *Fight Club* (Fincher, 1999) en la que los protagonistas entrelazan sus manos mirando a través de la ventana en un ambiente totalmente azulado, así como en el tono azul del pasado en el que viven los padres adolescentes de Marty McFly en *Back to the Future* (Zemeckis, 1985).

- **Amarillo.** Para Goethe el amarillo es belleza, optimismo y alegría. Para Eva Heller (basándose en Goethe) es diversión y amabilidad, iluminación y entendimiento, y por la otra parte, celos y envidia, además de acidez. El amarillo predomina en filmes como *Life of Pi* (Lee, 2012) o *Big Fish* (Burton, 2003), aunque en sentido contrario también se encuentra en *Le Cinquième Élément* (Besson, 1997), por lo que puede evocar violencia.

Los colores también ayudan y son los encargados de resaltar volúmenes y texturas, como por ejemplo en el caso de *Sin City* (Rodríguez, Tarantino, Miller, 2005), donde la criatura amarilla resalta de manera evidente por encima del resto de elementos y personajes durante la película. El amarillo le otorga una sensación de viscosidad que probablemente no se habría conseguido utilizando otro color.

- **Verde.** Color del equilibrio asociado a personas superficialmente sociables e inteligentes. Es un color que produce tranquilidad. Es además el de la naturaleza y de lo natural, de vida, de salud, además de frescura, fertilidad y de inmadurez y juventud.

En el cine está asociado entre otras cosas a lo irreal, a lo sórdido y a la mentira. En *The Matrix* (hermanas Wachowski, 1999) por ejemplo evoca irrealidad y lo virtual. Irónicamente, también es el color asociado a lo venenoso; en *The Lion King* (Minkoff, Allers, 1994) por ejemplo, el villano Scar aparece en una escena rodeado de vapores verdes, como si se encontrase cerca de la olla de una bruja. Es un color que mezclado con blanco expresa debilidad o pobreza, mientras que con negro, puede representar putrefacción.

- **Marrón.** Es el color menos apreciado, pero está en todas partes. Es masculino, severo y confortable. Traslada al otoño y da la impresión de equilibrio, también es lo feo y lo antipático, además de la pereza y la necesidad. Es realista y se relaciona con la tierra y la calidez, y estos tonos representan el pasado y la añoranza, por ello son muy usados para lo clásico, como vemos en series

ambientadas en tiempos pasados y clásicos, como sería el caso de la serie *Mad Men* (AMC, 2007-2015), con una ambientación en los años 60.

- **Violeta.** Representa la madurez y la experiencia, según Goethe. También el poder, la solemnidad, y en ocasiones la mística y la magia. Es también el color de la reflexión, la religiosidad, la homosexualidad y el feminismo, además de estar relacionado con el espíritu y las emociones. Es un color melancólico, si es mezclado con el negro representa deslealtad o desesperación, mientras que mezclado con blanco evoca muerte, rigidez o dolor.

También es un color vinculado a criaturas de otros mundos, como puede ser el villano de *Guardians of the Galaxy* (Gunn, 2014) o Sulley, personaje de *Monsters S.A.* (Docter, 2001).

- **Naranja.** Es un color más cálido que el amarillo. Posee una gran fuerza, energía y expresión. Es positivo y por ello simboliza entusiasmo, sabor, diversión y sociabilidad, además también de señalar peligro. Se asocia a los niños, y en sentido contrario también representa la aridez, como en *Mad Max: Fury Road* (Miller, 2015).

El naranja es también fuego, peligro o purificación, como por ejemplo en *The Lord of the Rings* (Jackson, 2001).

- **Rosa.** Este color no forma parte de la teoría de Goethe, pero Heller sí que lo tiene en cuenta más allá de ser un simple matiz del rojo, tal y como creía el alemán. El rosa es el color de la ternura erótica y del desnudo, de la infancia o lo infantil, lo suave, lo pequeño. Wes Anderson da otro uso al rosa; en *The Grand Budapest Hotel* (Anderson, 2014) lo utiliza para situar temporalmente y dejar claro al espectador en qué época nos encontramos dentro de la historia.

- **Blanco y negro.** El negro es el símbolo del error, del misterio, de lo malo, de lo impuro, de la muerte en occidente. Es la ausencia del color, aunque por otro lado también puede transmitirnos nobleza y además elegancia. El blanco por su parte representa la pureza y la paz, aunque también la muerte y lo divino.

- **Gris.** Es un color de transición, algo así como “estar en tierra de nadie”, se le relaciona con la neutralidad, “no todo es blanco o negro”. También se le atribuye indecisión, melancolía, frialdad, vejez, lujo y elegancia.

- **Plateado y dorado.** El dorado sugiere lujo, felicidad, dinero, poder. Es el color de la fama y del sol, además de la belleza, aunque también de lo presuntuoso. El plateado es comparado con el dorado, es el color vil del dinero, distante y frío, además de asociarse con la intelectualidad.

2.6. El color aplicado al cine

Por norma general y sobre todo en producciones de décadas más recientes, uno de los procesos más importantes a la hora de realizar una película que forma parte de la

postproducción es el de corrección de color. En él se llevan a cabo ajustes en la imagen y se modifican los colores según lo que el director de fotografía o el director del filme quieren plasmar. En la corrección de color se ajustan matices, se resaltan o se disimulan tonos, se pule la estética de una película. Las imágenes siguientes son *frames* tomados de ejemplo para visualizar el antes y el después del tratamiento del color de una pieza audiovisual:

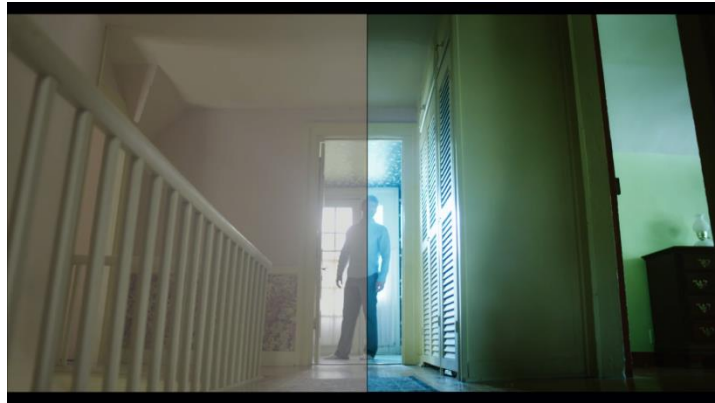


Figura 9: Color grading o corrección de color en una pieza.

Fuente: Captura de pantalla de <https://vimeo.com/116019668>



Figura 10: Color grading o corrección de color en una pieza.

Fuente: Captura de pantalla de <https://vimeo.com/116019668>

En el trabajo de postproducción se tratan tanto los colores sólidos como los atmosféricos. Los colores sólidos se trabajan solo en momentos puntuales, mientras que el color atmosférico, que es la suma de los colores en un medio que crean un balance en el ojo, será más trabajado en profundidad y con detenimiento.

Hoy en día estas correcciones de color se realizan digitalmente, pero no debemos olvidar que los coloristas de hoy son una mezcla entre el químico que antiguamente revelaba el film y el artista de efectos. La película *O Brother, where art thou?* (2000) de los hermanos Coen, fue la primera película de Hollywood que utilizó al completo la corrección de color digital para generar su atmósfera veraniega tan característica.

Algo que determina efectos anímicos para el espectador en una película es la **temperatura de color**, la cual define Rodríguez en su artículo para dzoom.com *Temperatura del color, balance de blancos y maneras de ajustarlo* como “la dominancia de algunos de los colores del espectro lumínico sobre los demás”. Podemos hacer por tanto una clasificación sencilla en la que se explique qué usos se le da a las distintas temperaturas de color para crear ambientes.

Los **colores fríos** se utilizan por norma general para:

- Momentos tristes.
- Situaciones misteriosas.
- Crear nostalgia.
- Filmes de ciencia ficción.

Los **colores cálidos** se utilizan para:

- Situaciones alegres.
- Situaciones pasionales.

Los **colores más neutros** por su parte se usan sobre todo para generar:

- Sensación de tranquilidad.
- Situación de espera.

A primera vista nos puede parecer algo bastante simple e incluso obvio, pero tiene una relevancia cognitiva y emocional mucho más potente de lo que podemos pensar. La sinestesia cromática es un recurso que cada vez es más utilizado en todas las manifestaciones artísticas, y el cine no se queda atrás.

2.7. Directores y sus colores

Prácticamente todas las películas o producciones audiovisuales pasan por el proceso de corrección de color y se tiene en cuenta la importancia de este elemento. Existen directores que son conocidos y cuentan con un renombre por el uso que hacen del color y la luz en sus obras. Entre los más significativos se encuentran:

- **Wes Anderson.** El cineasta estadounidense es más que reconocido por la peculiar coloración de sus películas y sus paletas de color, encerrándose en un universo donde todo es posible. Sus escenarios hiperestilizados junto con sus personajes carismáticos y su puesta en escena brillante forman un ecosistema que encandilan al espectador. Este director reconoce tener influencias procedentes de Truffaut, Polanski, o incluso Kubrick. Para Anderson, el color es una premisa constante dentro del surrealismo de algunas de sus creaciones, y juega a confundir al espectador, además de atraparlo y trasladarlo a un universo imaginario creado por el cineasta.

- **Quentin Tarantino.** El director de *Pulp Fiction* (1994) entre otras muchas películas también tiene un uso claro y una estética definida por el color. El ejemplo más representativo lo vemos con el color rojo. Asocia el color rojo a la violencia, a la sangre; sus películas son tremendamente violentas en su mayoría, es por ello que el color rojo en Tarantino está presente en muchas de sus obras. Hay que destacar el caso de *Kill Bill Vol. 1* (2003) cuando Beatrix Kiddo se encuentra en medio de una multitudinaria pelea enfrentándose a decenas de personas. En una misma escena, la imagen se desatura y pasa a ser en blanco y negro, dando lugar a uno de los momentos más sangrientos de la película. Sólo cuando termina esa secuencia es cuando la imagen vuelve a recuperar la saturación original del film. Parece ser que el uso del blanco y negro en esta secuencia viene, básicamente, para evitar una “sobrecarga” del rojo de la sangre. Una manera de “censurar” lo sangriento de la escena.
- **Stanley Kubrick.** El rojo también es destacable en la filmografía de este director, no tenemos más que pensar en la escena de *The Shining* (1980), cuando un río de sangre se apodera del pasillo del hotel, además de otros muchos elementos que están teñidos de rojo, desde paredes hasta alfombras, pasando por el vestuario de algunos de sus personajes. En *2001, A Space Odyssey* (1968) contemplamos el rojo de la máquina o el blanco de la nave, algo así como un limbo o algo frío que no es de este mundo.
- **Pedro Almodóvar.** Ha dejado claro también que el color es algo de gran peso en su obra, tal y como podemos ver en una de sus películas más conocidas: *Mujeres al borde de un ataque de nervios* (1988), donde el color rojo toma una importancia muy notable en el filme, desde la ropa de las protagonistas y esa asociación a lo femenino, hasta elementos de la trama, como puede ser el gazpacho. Y qué mejor forma de plasmar esto que aludiendo a palabras del propio Almodóvar en una entrevista para la revista Cahiers du Cinéma:

“Cuando invento un personaje, lo veo como una madre ve a su hijo. Y elijo la ropa, colores, al igual que un pintor, para evocar una emoción. (...) En mis películas, los colores, ya sea paredes o ropa, todos tienen para mí un significado dramático preciso. Si tuviéramos tiempo, diría a detalle el significado de cada color en cada pared en *Julieta*” Almodóvar, P. (2016, mayo) *Entrevista con Pedro Almodóvar*. Recuperado de: <http://moreliafilmfest.com/el-uso-del-color-en-filmografia-de-pedro-almodovar/>
- **Alfred Hitchcock.** A pesar de no introducir el color hasta 1948 en *Rope*, cuando lo hizo dejó claro que el color sería algo que también definiría al británico. El color se convertiría en otra arma para expresar sus deseos, tal y como se puede apreciar en *Vertigo* (1958), donde se aprecian brillantes rojos y verdes que nos indican la mezcla perfecta entre peligro y envidia entre Judy, quien viste de verde, y su alter ego ficticio Madeleine, logrando además transmitir una perfecta experiencia con colores intensos y brillantes.

2.8. Uso del color en series de televisión

En la última década asistimos a una de las edades de oro de las series de televisión, o puede que en la edad de oro por excelencia. Aunque anteriormente en la pequeña pantalla hubo grandes series como *Twin Peaks* o *Los Soprano*, fue ***Lost* (ABC, 2004-2010)** la que daría el salto a hacer de las series de televisión algo prácticamente a la altura del cine. Estas series son rivales literales para el cine, no sólo en guion, sino también en diseño de producción, ambientaciones y gamas cromáticas. Cada serie, al igual que las películas, tiene su estética propia. Vemos oscuridad y frialdad en ***Game of Thrones* (HBO, 2011-presente)**, mientras que en ***Mad Men* (AMC, 2007-2015)** asistimos a esos tonos ocres que dan esa sensación que pretenden transmitir sus creadores: la de autenticidad histórica en un tiempo ya pasado.

Los tonos fríos y oscuros en ***Black Mirror* (Zeppotron, 2011-presente)** dan mucha información sobre el mundo distópico y tomado por la tecnología en el que se basan la mayoría de las tramas de la serie, así como ocurre también en ***The Walking Dead* (AMC, 2010-presente)**, donde los tonos marrones, verdes y colores algo desaturados dan la sensación de aridez y de desastre natural al que asisten los personajes en la trama.

En ***Dexter* (Showtime, 2006, 2013)** por su parte el color rojo tiene un protagonismo vital, teniendo en cuenta que todo gira en torno a la violencia y la brutalidad ejercida tanto por los asesinos de la trama como en torno al asesino principal, el protagonista. La sangre es el elemento fundamental y podría considerarse un protagonista más a lo largo de la serie; por lo tanto el color rojo una vez más lo encontramos asociado a la sangre, a la brutalidad y a la violencia.

En ***Breaking Bad* (AMC, 2008-2013)** asistimos a una paleta de color con tonos verdosos y marrones. Algo muy interesante es la relación o asignación de ciertos colores a personajes concretos. Esto cumple la función de reforzar la personalidad del personaje, dando así la oportunidad de conocerlo en mayor profundidad y hablar de él sin necesidad de palabras. Como bien explica A. Hermida (2013), los colores están sujetos a cambios y evoluciones por parte del personaje; en el caso de Walter White el color que se le asigna es el verde, ya que simboliza avaricia, dinero, crecimiento o envidia, algo que está muy presente en el desarrollo del personaje temporada tras temporada. Hermida sostiene también que, en líneas generales, la serie despliega una paleta cromática que va oscureciéndose conforme Walter White, cegado por la codicia, pierde el control de su vida. En la imagen siguiente se pueden ver las gamas cromáticas en el vestuario de *Breaking Bad* y su relación con los personajes:

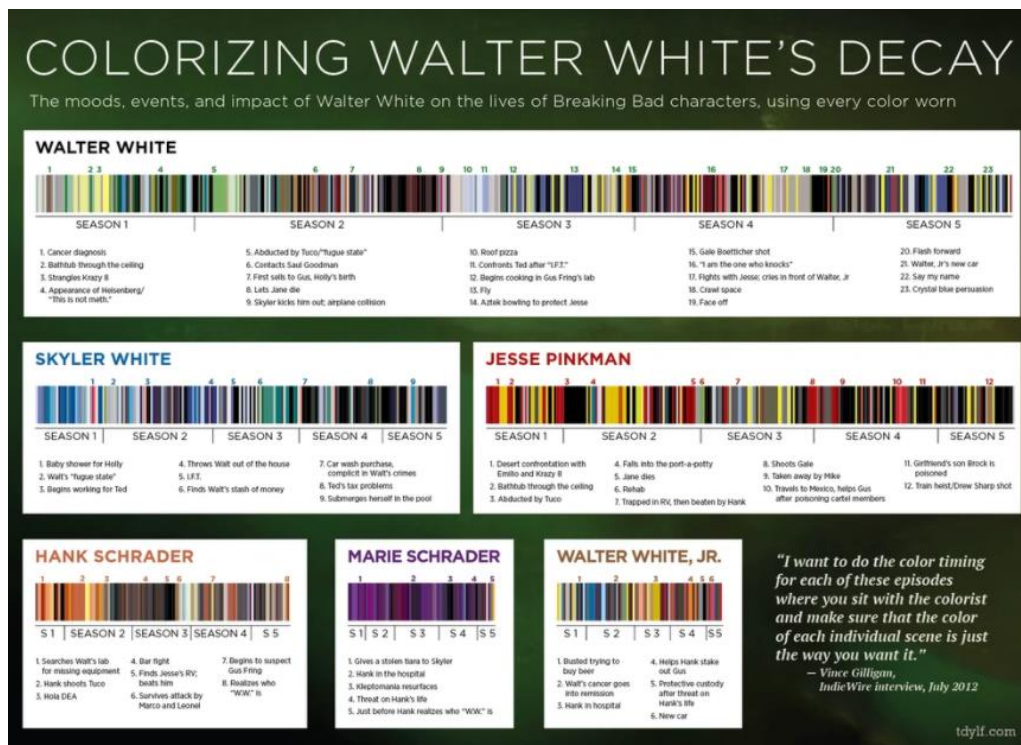


Figura 11: Esquema visual sobre asociación de colores y personalidades de los personajes de Breaking Bad.

Fuente: <https://tdylf.com/2013/08/11/infographic-colorizing-walter-whites-decay/>

True Detective (HBO, 2014-presente) también ofrece una gama cromática muy marcada. Valenzuela en su artículo *Ejemplos del color en el cine: la elección de una gama de colores*, sostiene que la paleta de colores nos transmite sensación de decadencia, por sus tonalidades ocre con una saturación más bien baja y el uso de mucho gris, sobre todo asociado al personaje apático y melancólico que encarna Matthew McConaughey.

Son ejemplos de algunas de las series más laureadas e icónicas de la última década, dejando la evidencia de que el uso del color no sólo es representativo en el cine, sino que también lo es en las series de televisión, y que ambas industrias se nutren de la psicología del color para dar más información de todo tipo al espectador, además de sentimientos y/o emociones.

3. EL VÍDEO-ENSAYO

Todo lo expuesto anteriormente no es más que la base teórica sobre la que se apoya el vídeo-ensayo, elemento fundamental de este Trabajo Fin de Grado que recopila de forma visual, analítica e ilustrativa los conceptos sobre psicología del color. Así se plasma con ejemplos visuales todo el potencial del color en el audiovisual. Las teorías a las que fundamentalmente se ha recurrido son la de Goethe y, en consecuencia la de **Eva Heller**, siendo esta la principal.

La realización se articula a través de un montaje en el que las imágenes acompañan a la voz en off, ilustrando así con ejemplos la teoría; es decir, el propósito ha sido llevar parte de la teoría de manera esquemática a la parte visual, ilustrar los fundamentos teóricos sobre psicología del color con determinados momentos en una serie de películas significativas al respecto.

El eje en el que se organizan los contenidos del vídeo-ensayo son los propios colores. Se empieza con una breve introducción para contextualizar la temática que se va a abordar y en qué teóricos nos hemos basado para desarrollar el tema. A continuación, se suceden fragmentos de películas y series de televisión ejemplificando las sensaciones o connotaciones de los distintos colores, todo esto explicado a través de una voz en off. Los colores analizados son (en este orden):

- Rojo
- Azul
- Amarillo
- Verde
- Marrón
- Violeta
- Naranja
- Rosa
- Blanco
- Negro

La tercera parte del vídeo-ensayo reúne algunos aspectos destacables e interesantes del estudio del color, así como por qué y cómo se aplica un tipo de saturación u otra o una temperatura de color determinada, todo esto ejemplificado visualmente con imágenes que respaldan la teoría.

En el vídeo-ensayo se tiene muy en cuenta el cine, de hecho es el medio audiovisual que más peso tiene, pero también aparecen **series de televisión**. Esto se debe a que sobre todo en los últimos años se ha producido una evolución clara de las series, con un diseño de producción y una estética totalmente cinematográfica, de modo que cada capítulo de las series más punteras y con más peso en el panorama audiovisual actual podrían ser perfectamente una película en cuanto a diseño de producción y demás aspectos. Por lo tanto no se hace necesario separar las películas y las series en este vídeo-ensayo, ya que en ambas se le da a los colores el mismo valor, atribución y relación psicológica. Por ello podríamos afirmar que el color es un “lenguaje” universal en el audiovisual.

En el vídeo-ensayo tal y como se ha mencionado anteriormente, se ha hecho uso de una voz en off con el fin de dar lugar a la reflexión y acercamiento a las teorías y cuestiones relacionadas con la psicología del color.

Los **programas de edición** que se han utilizado para la realización del vídeo-ensayo han sido, básicamente, Adobe Premiere Pro CS6 para el montaje y After Effects CS6 para las *intros* y las pequeñas animaciones, además de Adobe Photoshop CS6 y Adobe Illustrator CS6 para algunos elementos visuales menores. También se ha hecho uso de Audacity para tratar la voz en off.

Con respecto a la música, se trata de una pieza compuesta por un joven músico checo llamado Adam Vitovsky. Además de haber sido elegida por tratarse de una canción libre de derechos, el ritmo constante y discreto de la pieza propicia la creación de esa

atmósfera en la que lo más importante es voz e imágenes; en este caso, la música es una herramienta para dar ese toque fresco y dinámico que el vídeo-ensayo necesita.

En el vídeo-ensayo no se ha producido ningún tipo de **corrección de color** ni manipulación de las imágenes para cambiar la estética de las mismas, han sido extraídas de las películas en su formato de color original, ya que si se hubiera producido alguna corrección de color se perdería la esencia del vídeo-ensayo y se dejaría de apreciar el color de los filmes en su plena dimensión.

Pretende ser un vídeo-ensayo ameno, visualmente potente y atractivo, descriptivo y que sintetice y plasme bien la teoría expuesta aquí, puesto que puede considerarse que ambas partes, práctica y teórica, son complementarias la una de la otra y muy necesarias para no quedar en la mera superficie del tema.

4. CONCLUSIONES

Tras haber realizado el vídeo-ensayo y su memoria hay varias conclusiones que son importantes. La primera es la importancia del color a la hora de expresar emociones. El cine cuenta con otros elementos formales por los cuales se cuentan historias, como puede ser el guion o la interpretación de los actores, pero perderíamos muchos matices como espectadores, y como creadores estaríamos incompletos al no encontrar una manera visualmente expresiva de poder representar una emoción, un sentimiento o una idea. El color es otro tipo de lenguaje, ya que nos ayuda a expresarnos, además tenemos que aprender a utilizarlo e interpretarlo, cosa que hacemos desde la infancia.

La riqueza que posee el color es otro punto que queda bastante claro en este vídeo-ensayo, tanto en forma como en contenido. No sólo cada color está asociado a unos sentimientos o sensaciones determinadas, sino que además el hecho de poder variar esas percepciones a través de distintos tratamientos del color lo convierte en una herramienta más que potente e imprescindible para prácticamente cualquier historia. Es fascinante cómo con un cambio en la corrección de color se pueden lograr atmósferas totalmente distintas y contrarias, además de hacer asociaciones de colores o tonalidades a cierto personaje o personalidad.

No es casualidad además que desde los años más tempranos del cine el color haya sido un objeto de estudio y de interés por parte de los cineastas más importantes y representativos, pues ya desde los inicios del Séptimo Arte se tenía conciencia del potencial que este elemento puede otorgarle a una historia o expresión. Ese interés se mantiene hasta hoy en día, donde los directores más relevantes dejan clara su fascinación por hacer un uso pertinente y preciso del color en sus películas o series de televisión, cuidando así hasta el más mínimo detalle.

Por lo tanto, la conclusión final es que estamos ante un elemento visual de suma importancia, tanto para creadores como para espectadores, que está en constante evolución y que trata de otorgar una forma más de entender con más profundidad a personajes, ambientes, historias o elementos de las obras. Es mucho más que mera estética, es sentimiento y emoción.

5. BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- Heller, E. (2000). *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Múnich: Droemer Verlag.
- Hermida, A. (2013). *Breaking Bad: la fórmula del color*. En Cobo Durán, S. y Hernández-Santaolalla, V. (Coord.) *Breaking Bad. 530 gramos (de papel) para seriadictos no rehabilitados*. (pp.259-275). Madrid: Errata Naturae.
- Sherin, A. (2013) *Elementos del diseño. Fundamentos del color. Manual de estilo gráfico para comprender la influencia del color en el diseño*. Parramón Arts & Design.

Artículos, blogs y ensayos online:

- Silo Creativo. *Ejemplos del color en el cine: la elección de una gama de colores*, (6 Julio 2015). Recuperado de: <https://www.silocreativo.com/estudio-del-color-en-el-cine-la-eleccion-de-una-gama-de-colores/>
- Yorokobu. *El cine y la psicología del color*, (25 Julio 2016). Recuperado de: <http://www.yorokobu.es/cine-y-psicologia-del-color/>
- Hipertextual. *La teoría del color de Goethe y su relación con la personalidad del ser humano*, (29 Abril 2015, 02:05). Recuperado de: <https://hipertextual.com/2015/04/teoria-del-color-goethe>
- Psicologiadelcolor.es. *Johann Wolfgang Von Goethe y la Teoría del color*. Recuperado de: <http://www.psicologiadelcolor.es/johann-wolfgang-von-goethe-y-la-teoria-del-color/>
- Molina, Siles, P. (2013) *El color en los comienzos del cine*. En Molina Siles, P., Piquer Cases, J. C., Cortina Maruenda, J. *Libro de Actas del X Congreso Nacional del Color*. Recuperado de: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/30118/61.pdf?sequence=1>
- Psicologiadelcolor.es. *Acerca de la psicología del color*. Recuperado de: <http://www.psicologiadelcolor.es/>

- La Prestampa (2014). *Síntesis Aditiva y síntesis Sustractiva*, (4 Abril 2014). Recuperado de: <https://laprestampa.wordpress.com/2014/04/04/sintesis-aditiva-y-sustractiva/>
- Proyectacolor. *El color es luz*. Recuperado de: http://www.proyectacolor.cl/teoria-de-los-colores/el-color-es-luz/#espectro_visible
- Moreliafilmfest. *El uso del color en filmografía de Pedro Almodóvar*, (6 Febrero 2016). Recuperado de: <http://moreliafilmfest.com/el-uso-del-color-en-filmografia-de-pedro-almodovar/>

Tesis doctoral:

- García Navas, M. (2016) *El color como recurso expresivo: Análisis de las series de televisión Mad Men y Breaking Bad*. (Tesis doctoral inédita). Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Recuperado de: <https://eprints.ucm.es/38067/1/T37356.pdf>

Material audiovisual:

- *Color Psychology*. <https://vimeo.com/169046276>
- *Ten best uses of color of all time*. <https://www.youtube.com/watch?v=tLIeNjbH1E>
- *How filmmakers manipulate our emotions using color*. <https://www.youtube.com/watch?v=0ZZgiSUyPDY>
- *Colour Theory: How does colour affect the way we watch movies?* https://www.youtube.com/watch?v=wtQt_ThReoI
- *Vertigo: A look at color in Film*. <https://www.youtube.com/watch?v=scmHVYYZZ3w>
- *Colour in Storytelling*. <https://www.youtube.com/watch?v=aXgFcNUWqX0>
- *Color Grading in filmmaking*. <https://www.youtube.com/watch?v=4sblEu4x5ug>

6. ANEXO

6.1 Listado de películas utilizadas en el vídeo-ensayo:

(Por orden de aparición)

- *My girl* (Zieff, 1991)
- *Into the Wild* (Penn, 2007)
- *Her* (Jonze, 2013)
- *The Shining* (Kubrick, 1980)
- *Across the Universe* (Taymor, 2007)
- *The Great Gatsby* (Luhrmann, 2013)
- *Birdman or (The Unexpected Virtue of Ignorance)* (González Iñárritu, 2014)
- *Hero* (Yimou, 2002)
- *Eternal Sunshine of the Spotless Mind* (Gondry, 2004)
- *2001: A Space Odyssey* (Kubrick, 1968)
- *The Great Train Robbery* (Porter, 1903)
- *Le Voyage dans la Lune* (Méliès, 1902)
- *The Wizard of Oz* (Fleming, 1939)
- *Dallas Buyers Club* (Vallée, 2013)
- *Belly* (Williams, 1998)
- *Revolver* (Ritchie, 2005)
- *Lock, Stock and Two Smoking Barrels* (Ritchie, 1998)
- *The Tree of Life* (Malick, 2011)
- *The Grand Budapest Hotel* (Anderson, 2014)
- *Paris, Texas* (Wenders, 1984)
- *Hard Candy* (Slade, 2005)
- *Fight Club* (Fincher, 1999)
- *Ex Machina* (Garland, 2015)
- *Black Mirror* (Zeppotron, 2011-)
- *Maleficent* (Stromberg, 2014)
- *Breaking Bad* (AMC, 2008-2013)
- *Dark Shadows* (Burton, 2012)
- *X-Men Apocalypse* (Singer, 2016)
- *Moonrise Kingdom* (Anderson, 2012)
- *True Detective* (HBO, 2014-)
- *The Holy Mountain* (Jodorowsky, 1973)
- *Kill Bill: Vol. I* (Tarantino, 2003)
- *2001: A Space Odyssey* (Kubrick, 1968)
- *Mujeres al borde de un ataque de nervios* (Almodóvar, 1988)
- *Lost River* (Gosling, 2014)
- *A Clockwork Orange* (Kubrick, 1962)
- *Belly* (Williams, 1998)
- *The Sixth Sense* (Shyamalan, 1999)
- *Vertigo* (Hitchcock, 1958)
- *We need to talk about Kevin* (Ramsay, 2011)
- *Dexter* (Showtime, 2006-2013)

- *The Shining* (Kubrick, 1980)
- *Reservoir Dogs* (Tarantino, 1992)
- *American Psycho* (Harron, 2000)
- *Reservoir Dogs* (Tarantino, 2000)
- *Volver* (Almodóvar, 2006)
- *Hero* (Yimou, 2002)
- *Moulin Rouge* (Luhrmann, 2001)
- *2001: A Space Odyssey* (Kubrick, 1968)
- *American Beauty* (Mendes, 1999)
- *Her* (Jonze, 2013)
- *Ex Machina* (Garland, 2015)
- *2001: A Space Odyssey* (Kubrick, 1968)
- *The Revenant* (González Iñárritu, 2015)
- *Terminator* (Cameron, 1984)
- *True Detective* (HBO, 2014-)
- *Mr. Robot* (USA Network, 2015-)
- *Alice Through the Looking Glass* (Bobin, 2016)
- *Black Mirror* (Zeppotron, 2011-)
- *Hero* (Yimou, 2002)
- *Kill Bill: Vol. I* (Tarantino, 2003)
- *Eternal Sunshine of the Spotless Mind* (Gondry, 2004)
- *Being John Malkovich* (Jonze, 1999)
- *Black Mirror* (Zeppotron, 2011-)
- *Eternal Sunshine of the Spotless Mind* (Gondry, 2004)
- *Fight Club* (Fincher, 1999)
- *Drive* (Winding, 2011)
- *Big Fish* (Burton, 2003)
- *Her* (Jonze, 2013)
- *We need to talk about Kevin* (Ramsay, 2011)
- *Seven* (Fincher, 1995)
- *We need to talk about Kevin* (Ramsay, 2011)
- *The Shining* (Kubrick, 1980)
- *Kill Bill: Vol I* (Tarantino, 2003)
- *Birdman or (The Unexpected Virtue of Ignorance)* (González Iñárritu, 2014)
- *Sin City* (Rodríguez, Miller, 2005)
- *Alice Through the Looking Glass* (Bobin, 2016)
- *Big Fish* (Burton, 2003)
- *Amélie* (Jeunet, 2001)
- *The Tree of Life* (Malick, 2011)
- *Perfume: The story of a Murderer* (Tykwer, 2006)
- *The Lion King* (Minkoff, 1994)
- *Maleficent* (Stromberg, 2014)
- *The Matrix* (Hermanas Wachowskis, 1999)
- *Breaking Bad* (AMC, 2008-2013)
- *Analyze this* (Ramis, 1999)
- *Brother, where art thou?* (Hermanos Coen, 2000)
- *Ghostbusters* (Reitman, 1984)

- *Days of Heaven* (Malick, 1978)
- *Doubt* (Shanley, 2008)
- *Gladiator* (Scott, 2000)
- *No country for old men* (Coen, 2007)
- *The Grand Budapest Hotel* (Anderson, 2014)
- *Mad Men* (AMC, 2007-2015)
- *The Grand Budapest Hotel* (Anderson, 2014)
- *Across the Universe* (Taymor, 2007)
- *La La Land* (Chazelle, 2016)
- *X-Men Apocalypse* (Singer, 2016)
- *Guardians of the Galaxy* (Gunn, 2014)
- *Monsters Inc.* (Docter, 2001)
- *Avatar* (Cameron, 2009)
- *Inglorious Basterds* (Tarantino, 2009)
- *Mad Max: Fury Road* (Miller, 2015)
- *Alice Through the Looking Glass* (Bobin, 2016)
- *Fantastic Mr. Fox* (Anderson, 2009)
- *The Shining* (Kubrick, 1980)
- *The Martian* (Scott, 2015)
- *The man who Fell to Earth* (Roeg, 1976)
- *Eyes Wide Shut* (Kubrick, 1999)
- *X-Men Apocalypse* (Singer, 2016)
- *The Wolf of Wall Street* (Scorsese, 2013)
- *Hard Candy* (Slade, 2005)
- *Paris, Texas* (Wenders, 1984)
- *Blade Runner* (Scott, 1982)
- *The Great Gatsby* (Luhrmann, 2013)
- *The Sixth Sense* (Shyamalan, 1999)
- *Belly* (Williams, 1998)
- *Mean Girls* (Waters, 2004)
- *Grease* (Kleiser, 1978)
- *Lost in Translation* (Coppola, 2003)
- *Spring Breakers* (Korine, 2012)
- *The Grand Budapest Hotel* (Anderson, 2014)
- *Life of Pi* (Lee, 2012)
- *Snow White and the Huntsman* (Sanders, 2012)
- *Belly* (Williams, 1998)
- *2001: A Space Odyssey* (Kubrick, 1968)
- *A Clockwork Orange* (Kubrick, 1962)
- *One Flew over the Cuckoo's Nest* (Forman, 1975)
- *Donnie Darko* (Kelly, 2001)
- *Under the Skin* (Glazer, 2013)
- *Harry Potter and the Deathly Hallows Part II* (Yates, 2011)
- *The Dark Knight* (Nolan, 2008)
- *Pulp Fiction* (Tarantino, 1994)
- *Fear and Loathing in Las Vegas* (Gilliam, 1998)
- *Jackie Brown* (Tarantino, 1997)

- *Amélie* (Jeunet, 2001)
- *Drive* (Winding, 2011)
- *Transformers* (Bay, 2007)
- *Mad Max: Fury Road* (Miller, 2015)
- *Vertigo* (Hitchcock, 1958)
- *Up* (Docter, 2009)
- *Her* (Jonze, 2013)
- *Birdman or (The Unexpected Virtue of Ignorance)* (González Iñárritu, 2014)
- *Blade Runner* (Scott, 1982)
- *Eternal Sunshine of the Spotless Mind* (Gondry, 2004)
- *Only God Forgives* (Winding Refn, 2013)
- *Magical Girl* (Vermut, 2014)
- *No country for old men* (Hermanos Coen, 2007)
- *La La Land* (Chazelle, 2016)
- *Inglorious Basterds* (Tarantino, 2009)
- *Big Fish* (Burton, 2003)
- *Spring Breakers* (Korine, 2012)
- *Life of Pi* (Lee, 2012)
- *The Revenant* (González Iñárritu, 2015)
- *Into the Wild* (Penn, 2007)
- *The Matrix* (Hermanas Wachowskis, 1999)
- *The Great Gatsby* (Luhmann, 2013)

6.2 Guion literario del vídeo-ensayo

El color es un elemento que tenemos presente desde nuestra más tierna infancia. Forma parte de la naturaleza, de la cultura, incluso de nosotros mismos.

En el audiovisual no iba a ser una excepción, hasta el punto de llegar a ser uno de los aspectos más importantes y que más ha dado que hablar a lo largo de los años. El color atribuye una estética a cualquier obra audiovisual, pero, ¿es un elemento que se usa con un fin meramente estético? La respuesta es no. Muchos estudios han llegado a la conclusión de que los colores, los sentimientos y su relación no son accidentales ni cuestiones de gusto, sino que son asociaciones que tenemos arraigadas en el subconsciente.

Si hacemos un repaso de la cultura audiovisual, en especial de la cinematográfica, vemos que desde sus años más tempranos, junto con el sonido, el color es uno de los elementos más ansiado por los cineastas.

Hoy en día el color es un elemento cinematográfico que nos atrae, nos sugiere, apela a nuestros sentimientos y a nuestra manera de entender una historia. Es un lenguaje en sí mismo, por el cual un director puede contarnos mucho más de lo que a simple vista podemos pensar.

El origen de esta relación entre colores y sentimientos comienza con Isaac Newton. En su obra *Opticks* descubrió que la luz incolora al incidir sobre un prisma se descomponía

en siete colores, todos los del arcoíris: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, añil y violeta. También denominó los colores primarios: rojo, azul y verde, así como sus mezclas; los secundarios, terciarios o complementarios.

Años más tarde, el alemán Goethe fue más allá y estableció relaciones entre los colores y los sentimientos o sensaciones que nos sugieren. Este estudio fue reflejado en su *Teoría de los colores*, (obra de 1810), bastante criticada en su época pero muy relevante desde entonces y decisiva para posteriores estudios. Estamos por tanto frente al precursor de la psicología del color.

Ya en el siglo XXI Eva Heller basada en el estudio de Goethe publicó *Psicología del color: Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*, donde hace un análisis minucioso y actualizado de cómo los colores afectan a nuestra forma de percibir e interpretar.

En el audiovisual esto está muy presente; hay películas, series de televisión o incluso directores que son identificados por el modo en el que tratan el color. Desde Kubrick hasta Tarantino, pasando por Wes Anderson o Pedro Almodóvar. Son sólo algunos ejemplos de directores que utilizan el color como un elemento totalmente primario y de vital importancia.

Basándonos en el estudio de Heller, analizaremos sentimientos o sensaciones que nos sugieren los colores en diferentes piezas audiovisuales.

- Rojo:

El rojo fue el primer color en ser bautizado por el ser humano. Es peligro, violencia, es sangre, mucha sangre. En este par de escenas pertenecientes a *Reservoir Dogs* y *American Psycho*, el rojo resalta por encima de los tonos apagados y planos que acompañan el resto de la puesta en escena, causando de esta manera más impacto visual gracias este contraste.

Es pasión, vitalidad, fuerza, sensualidad y además está muy asociado a lo femenino. En esta famosa escena de *American Beauty*, el uso del rojo junto con la postura del personaje forma la alusión perfecta del órgano reproductor femenino, en símbolo de fertilidad.

Otra función que cumple el rojo es la de humanizar a la máquina, atribuirle una vida, tal y como podemos ver en *Her*, *Ex Machina*, o incluso en *2001. Una odisea del espacio*.

- Azul:

Es el color de lo frío, de lo inmaterial. Los colores fríos y en especial el azul se asocian a personalidades introvertidas y reflexivas, también a los sueños y a lo maravilloso. Evoca además serenidad, descanso y amistad.

Los colores adquieren diferentes connotaciones según el resto de colores que los acompañe, de modo que el azul si se acompaña con negro simboliza desesperación, mientras que si es con blanco nos transmite tranquilidad. Se le relaciona también con la

melancolía, la depresión y la tristeza, algo muy presente en *Eternal Sunshine of the Spotless Mind*, o en la famosa escena final del *Club de la lucha*.

- **Amarillo:**

Para Heller es diversión, amabilidad e iluminación, pero también celos, envidia y enajenación o locura. Los colores también resaltan volúmenes o texturas, en el caso de *Sin City*, la criatura amarilla transmite una sensación de viscosidad que probablemente no se habría logrado con otro color.

- **Verde:**

El color del equilibrio. Produce tranquilidad, y es además el color de la naturaleza y lo natural, de la vida, la salud, la frescura, inmadurez y la juventud. Irónicamente, además de la salud, también está asociado a lo venenoso, como en *El Rey León* o *Maléfica*. También está asociado a lo irreal, lo sórdido o la mentira. En *Matrix* evoca esa irrealidad virtual del mundo controlado por la máquina.

En *Breaking Bad* es el color asociado a Walter White, en señal de avaricia y mentira.

- **Marrón:**

Es el color menospreciado, es masculino, severo y confortable. Traslada al otoño y da impresión de equilibrio, aunque también es lo feo y lo antipático; lo pasado de moda. Es realista y se relaciona con la tierra y la calidez. Los tonos amarronados representan también lo clásico y lo pasado, como vemos por ejemplo en series como *Mad Men* que están ambientadas en décadas pasadas.

- **Violeta:**

Representa la madurez y la experiencia, aunque también el poder, solemnidad, y en ocasiones mística y magia. Está muy relacionado con el espíritu y la melancolía, además de estar vinculado a criaturas de otros mundos, como podemos ver en *X-Men* o *Guardianes de la Galaxia*.

- **Naranja:**

Posee una gran fuerza, energía y expresión. Es positivo y simboliza entusiasmo, diversión y sociabilidad, por ello se asocia a los niños. También señala peligro y aridez, tal y como vemos en *Mad Max* o *The Martian*.

- **Rosa:**

Este color no forma parte de la Teoría de Goethe, ya que lo consideraba una tonalidad del rojo, pero Eva Heller lo incluyó en su estudio y le atribuyó connotaciones. Es el color de la ternura, de la infancia o lo infantil, lo suave, lo pequeño o lo femenino. En el *Gran Hotel Budapest* Wes Anderson lo usa para situar temporalmente al espectador.

- Blanco:

El blanco es la pureza, la paz y también está asociado a la inocencia. Nos lleva a lo irreal, a lo inerte, a lo que está fuera de este mundo y nos sitúa en una especie de “limbo”.

- Negro:

El símbolo del error, de la muerte, del misterio: de lo malo. Aunque también puede transmitir elegancia y nobleza.

Otra forma de tratar el color en el audiovisual es el uso de los colores complementarios. Estos son los colores que se encuentran en el lado opuesto del círculo cromático, otorgando una estética muy *hollywoodiense* y llena de contrastes, aunque también se utiliza para identificar o definir a ciertos personajes, atribuyéndoles así un color.

En el caso de *Vertigo*, se hace uso de colores complementarios y contrarios para representar a los personajes protagonistas. El verde está asociado a Ferguson, mientras que el rojo está asociado a Judy. Rojo del fuego. De esta manera, Hitchcock mantiene presente a los personajes incluso cuando no están en escena.

La saturación juega otro papel importante a la hora de contar una historia, pues no es lo mismo ver una escena con tonos apagados y planos que ver una con tonos más vivos y saturados. De esta manera se nos transmite una atmósfera u otra.

La temperatura de color también influye en cómo vemos cualquier pieza audiovisual. Las situaciones tristes, misteriosas o melancólicas son tratadas por lo general con colores fríos, al igual que las obras de ciencia ficción. Sin embargo, en situaciones alegres o pasionales son utilizados los colores cálidos. Los colores más neutros sin embargo son usados para dar sensación de tranquilidad o de espera.

Con todos estos ejemplos queda clara por tanto la gran importancia y protagonismo del color en el audiovisual, siendo un elemento que se complementa con el resto de herramientas para transmitir un mensaje, una emoción o una historia al espectador. El color nos regala imágenes y planos hermosos y maravillosos, pero también nos hace emocionarnos, nos tensa, nos alerta, nos divierte o nos relaja. Nos hace sentir.