



Influencia del cromatismo en la estética filmica: etalonaje y evolución visual a través de la tecnología digital¹

Lucía Tello²

Recibido: 9 de mayo de 2018 / Aceptado: 20 de septiembre de 2018

Resumen. El cine contemporáneo se enfrenta a una etapa crítica en su planteamiento ontológico. Rivalizado con la ficción televisiva, el universo digital y las nuevas manifestaciones multimedia, el cine ha desplegado innumerables resortes para remozar su estética y adaptarla a los nuevos planteamientos y demandas del espectro cultural, entre los que encontramos los nuevos usos visuales, para los que es necesaria la corrección cromática. A lo largo de su trayectoria, el cine ha ido incorporando novedosos aspectos estéticos no solo para aumentar sus posibilidades técnicas, sino para constituir un paso al frente de la modernidad audiovisual. Pese a ello, tras la pátina de contemporaneidad y de renovación formal se alojan muchos de los planteamientos que se han ido desplegando a lo largo de la historia del cine, unos aspectos que entroncan con la tradición clásica y con la propia naturaleza cinematográfica. A lo largo de estas páginas evidenciaremos que el tratamiento del color en el cine actual realiza una constante revisión de los postulados cinematográficos tradicionales, así como descubriremos que la búsqueda del expresionismo psicológico y del naturalismo cromático son dos tendencias realmente distintivas de la era contemporánea. Ambos factores, favorecidos por la tecnología de la corrección cromática digital, supondrán una novedad en la visión estandarizada del tratamiento del color.

Palabras clave: Estética; cine; cromatismo; etalonaje; era digital.

[en] Chromaticism influence on Film Aesthetics: Color Grading and visual evolution through digital Technology

Abstract. Cinema faces a critical age for reformulating its ontological basis. Competing with television fiction, the digital universe and multimedia devices, Film as an art has refurbish its Aesthetics and spread out different technical innovations in order to adapt its personality to the new social demands. This cultural and aesthetical advance has found in enhanced color-correction technology one of its essential sources. Along its history, Cinema has integrated new aesthetic advances not only for improving its technical authority, but also to take a step forward into audiovisual modernity. However, this attempt to modernize its appearance affects almost entirely its outer surface; given that under this patina of modernity underlie many of the classical features spread out along the History of Cinema. The current paper aims to provide evidence of the constant return to classical filmic postulates through the currently color-correction technology, as well as to discover two distinctive tendencies of the contemporary era: Psychological Expressionism and Chromatic Naturalism. Both factors, facilitated by digital chromatic correction, will offer innovation to the standardized vision of colour treatment.

Keywords: Aesthetics; cinema; chromaticism; color grading; digital age.

¹ Este artículo recoge los resultados de una investigación desarrollada en el marco del Grupo de Investigación "COYSODI: Comunicación y Sociedad Digital" de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR).

² Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) (España)
E-mail: lucia.tello@unir.net

Sumario: 1. Introducción: La estética del cine como sinergia entre ciencia y arte. 2. Metodología. 3. Evolución y reciclaje de la conceptualización estética del cine clásico. 3.1. Por qué el color. 3.2. El color como factor de evolución. 4. Nociones y hallazgos en torno al color: Innovaciones cromáticas de la era digital. 4.1. La saturación del cine actual: clave para la comprensión del color cinematográfico. 4.2. Corrección digital frente a corrección fotoquímica. 4.3. El expresionismo cromático que deviene psicológico. 4.4. *Orange and Teal Look*: el tratamiento naturalista de la postmodernidad. 5. Conclusiones. Referencias.

Cómo citar: Tello, L. (2019) Influencia del cromatismo en la estética fílmica: etalonaje y evolución visual a través de la tecnología digital. *Arte, Individuo y Sociedad* 31(1), 183-197.

1. Introducción: La estética del cine como sinergia entre ciencia y arte

El cine es un arte pero también es tecnología. Su naturaleza artística se ha visto complementada desde sus inicios por la vertiente tecnológica, aquella que le llevó a ser considerado un prodigio científico nacido al albor de la modernidad. De hecho, no fue “una necesidad artística la que provocó el descubrimiento y el funcionamiento de una nueva técnica” (la cinematográfica), sino todo lo contrario: “fue una invención técnica la que provocó el descubrimiento y el funcionamiento de un nuevo arte” (Noguez, 1978, p. 47).

Teniendo en cuenta que el cine ha estado íntimamente ligado a la evolución técnica desde sus inicios, adaptando su estética y su manufactura a los avances coetáneos, no cabe extrañeza alguna al señalar que también la era digital ha influido en el arte cinematográfico. No en vano, el cine tiene en su haber una holgada acumulación de corrientes y estilos deudores de distintos contextos, incluidos los referidos al cromatismo, una herramienta fundamental para el quehacer cinematográfico, y cuyo uso específico tiene un impacto psicológico en el espectador (Vandermeer, 1954, p. 121).

Porque si bien en la estética fílmica influye una extensa plétora de factores, no cabe duda de que el color marque el estilo de cualquier producción cinematográfica. En la actualidad, aunque los esquemas de color se basan esencialmente en postulados pretéritos (subrayar la acción, remarcar la emoción) y estos se han mantenido vigentes durante décadas, el nuevo tratamiento digital de etalonaje (proceso de corrección cromática) ha pivotado en torno a dos conceptos específicos, a saber: el expresionismo, que recurre sobremanera a la psicología del color; y el naturalismo, fundamentado en acentuar el factor humano por encima del contextual.

Así las cosas, veamos en profundidad cómo el color se ha visto afectado, amplificado o transformado por la nueva concepción cinematográfica en la era digital.

2. Metodología

Elaborar un estudio acerca de la evolución del cromatismo en el arte cinematográfico implica, ineludiblemente, construir un marco temporal lo suficientemente amplio como para entender las distintas etapas de manera integral. De este modo, se ha elegido la aproximación diacrónica, ya que contribuye a clarificar la esencia de

cada una de las épocas analizadas y da cuenta de los aspectos clave de cada estadio examinado. Este acercamiento histórico ha contribuido a entender el avance en términos cronológicos, una necesidad derivada de la esencia de nuestro estudio, que no es otra sino entender la evolución del cromatismo en el cine.

A pesar de que el período estudiado es vasto y en términos cronológicos abarca más de un siglo, las etapas en que se compone quedan divididas en fases muy concretas, unas fases que simplifican el análisis y que contribuyen a delinear el campo de actuación. Asimismo, la revisión completa del periodo examinado se presenta como la única manera de comprender en toda su extensión y profundidad la etapa actual, proceso que implica la exploración de las corrientes visuales previas, de forma que configuren un recorrido exhaustivo de cada uno de los avances realizados. De esta manera se ha podido acometer un estudio progresivo, encontrando la respuesta adecuada a la cuestión de si se la tecnología digital representa fehacientemente una evolución en términos visuales, o bien si la historia del cromatismo cinematográfico incide en una suerte de reformulación constante de postulados pretéritos.

3. Evolución y reciclaje de la conceptualización estética del cine clásico

El ser humano con su “instinto mimético” (Aumont, 1998, p. 229) ha ido recuperando alternativamente aquello que le ha precedido, no solo en el cine, sino en todos los ámbitos de la creación. Sin embargo, ese “animal de imitación” que es el individuo, “también es animal de invención” (Aumont, p. 229), lo que ha provocado que hayamos innovado en los postulados básicos, transformando lo ya concebido ora para romperlo, ora para actualizarlo, teniendo en cuenta que “el cine es un arte de la repetición basado en desviaciones imperceptibles respecto a la norma de los cánones previamente establecidos” (Cherchi, 2005, p. 83).

Así las cosas, el arte ha ido evolucionando a lo largo de los siglos; esto ha desembocado en que el concepto de beldad haya mutado y en que las modas, de las que somos creadores y cautivos, hayan ido cambiando los estándares estéticos. En el cine, las distintas etapas se han sucedido estableciendo su propio criterio de lo que es y no bello, de lo que está dentro de la norma y de lo que no. También en el ámbito cromático. No obstante, lejos de perder los avances en aras del nacimiento de otros, la industria ha ido asimilándolos y sumándolos, como una relectura de la síntesis aditiva aplicada a los gustos cinematográficos. De este modo, el cine ha sabido reciclar las convenciones clásicas para ampliar sus potencialidades, entregando una nueva utilidad a muchos de los aspectos establecidos con anterioridad y optimizándolos gracias a las nuevas potencialidades que entrega la evolución tecnológica.

3.1. Por qué el color

De entre todos los factores que determinan la estética del cine (encuadre, angulación, iluminación, montaje, puesta en escena, arte, vestuario y banda sonora, entre otros muchos), el color ofrece una guía visual rápida y fácilmente reconocible para el espectador. Pese a ello, escasos estudios han centrado su foco de atención sobre el color como factor estético determinante a la hora de analizar la naturaleza filmica, hecho que resulta incongruente, dada la relevancia del color en la concepción cinematográfica:

La discusión sobre cine se centra ampliamente en secuencias cinematográficas, cortes y montaje de tomas. En comparación, las discusiones sobre el color cinematográfico es ciertamente irregular en la literatura filmica [...] la estética del uso del color en el cine se mantiene, en gran medida, como un terreno inexplorado (Chen, Wu, Lin, 2012, p. 40).

El color contribuye a otorgar carácter a una cinta, marca su intensidad, enfatiza su emoción e incluso favorece su contextualización, convirtiéndose en un sello de identidad cinematográfica: “El color, como la música es al mismo tiempo precioso por sí mismo y por su influencia educativa. Puede estimular además la imaginación y desarrollar otras facultades mentales; puede dar placer y refresco a la mente, e incrementar la respuesta del sentido al que apela” (Yumibe, 2012, p. 34).

Autores paradigmáticos como Sergei Eisenstein ya incidieron en el valor semántico del color en el cine, un valor que sin duda contribuye a otorgarle una capacidad expresiva y una personalidad inconfundibles:

La historia de la cultura muestra que el color es el medio plástico más expresivo y que, en lugar de limitar, amplía el campo del artista. Precisamente por ello, el empleo del color exige un conocimiento amplio de sus posibilidades, de sus recursos y de su influencia sobre los sentidos del espectador. No puede, por tanto, fotografiarse una película utilizando material sensible a los colores sin que éstos [sic] estén ligados a la esencia misma del filme (Eisenstein, 1989, p. 286).

Por otra parte, el color favorece la comprensión del entorno, la captación para percibir su significación y la decodificación correcta de su mensaje. Y esto lo hace a través de distintas vías tanto físicas y culturales como emotivas: “El color afecta a nuestra vida. Es físico: lo vemos. El color comunica: recibimos información del lenguaje del color. Es emocional: despierta nuestros sentidos” (Whelan, 1994, p. 7). En el ámbito cinematográfico, el color constituye un elemento esencial dentro del engranaje de una película, siendo necesario que conviva armoniosamente con el resto de elementos filmicos

El color debe convertirse en una fuente de creatividad y no en un simple medio de satisfacer el asombro y la sorpresa. Por supuesto, debe ser un instrumento artístico que ayude a iluminar el espíritu humano [...] No opera autónomamente y necesita estar en sincronía con las demandas y requerimientos de otros componentes de la película, pero en esta libertad habrá restricciones. El color necesita vivir en la película como un ciudadano bueno y responsable, quien establece su propia individualidad y personalidad, pero conserva una relación armoniosa con el conjunto visual de la película y hace todos los esfuerzos por mantenerse dentro de sus propios límites. El color, en otras palabras, necesita llegar a ser parte de un cuerpo singular y comportarse como un miembro cuya vida depende de la vitalidad de sus homólogos, sin cuya cooperación quedaría inactivo y redundante (Askari, 2014, p. 170).

Entendida su importancia en el engranaje cinematográfico, analicemos ahora cómo se ha llevado a cabo su evolución.

3.2. El color como factor de evolución

El empleo de la corrección cromática no es nuevo, al contrario, ha estado presente en el cine desde sus comienzos “los tintes y otros métodos manuales de corrección

de color han sido empleados desde el advenimiento del medio en las postrimerías de 1800” (Yumibe, 2012, p. 2). Las películas de cineastas pioneros como George Méliès eran coloreadas manualmente en talleres especializados, los cuales aplicaban el color “en determinadas zonas del fotograma, sobre la emulsión de la película, utilizando colorantes sintéticos, los cuales eran solubles en agua, transparentes y proporcionaban una amplia gama de colores, y siempre con la ayuda de pinceles muy finos” (Molina, Piquer, Cortina, 2013, p. 529).



Figura 1. *Viaje a la luna* (1902, George Méliès); *Le troubadour* (1906, Segundo de Chomón); *Napoleón* (1927, Abel Gance).

No obstante, esta técnica entrañaba un gran esfuerzo, no solo por lo preciso de la aplicación del color, sino por lo trabajoso de la tarea, ya que “un minuto de película podía abarcar cerca de 1000 fotogramas” (Molina, Piquer, Cortina, 2013, p. 529). Por este mismo motivo, su práctica duró hasta 1906, cuando los procesos de coloración encontraron un cauce diferente gracias a la técnica de estarcido (o de plantilla), en la que parte del procedimiento se realizaba de manera mecánica, y que figura en algunas películas del pionero Segundo de Chomón. A lo largo de los años veinte, se popularizaron las técnicas de entintado y virado, esto es, conseguir que un único color tiña la película para entregar distintos matices ambientales o emocionales. Esta suerte de tintura contribuyó a otorgar un tono distintivo a la obra de las primeras etapas cinematográficas, y cineastas como D. W. Griffith, Abel Gance o F. W. Murnau empleaban estos de diferentes tonalidades para otorgar carácter a una producción. Las tonalidades azules marcaban la noche, las rojizas la ira y las amarillas el día o la calidez humana. Es decir, la coloración contribuyó a otorgar una dimensión psicológica y contextual a la imagen cinematográfica, sin tratar de “emular los colores naturales”, sino creando “asociaciones atmosféricas o dramáticas” (Molina, Piquer, Cortina, 2013, p. 531).

En una posterior etapa de dominio en blanco y negro, el fuerte contraste del claroscuro bicromático hizo que el expresionismo alemán cobrara una importancia radical en su concepción estética hasta comienzos de los años treinta, etapa que, además, vería nacer una de las formas más estridentes de color cinematográfico, el technicolor. Este nuevo cromatismo cinematográfico entregó una estética saturada hasta los años cincuenta y sesenta, implementando un cambio en la percepción visual del espectador acerca de dónde estaba la división entre la verosimilitud y el espectáculo. Así las cosas, “los colores han sido utilizados con propósito dramático desde que Dorothy descubrió el Technicolor con sus zapatos rojos” (Ma, 2015, s.p.).

Paradójicamente, el histrionismo cromático propio del technicolor fue considerado paradigma del realismo cinematográfico, en contraposición al artificialismo

monocromo propio de etapas del blanco y negro. De hecho, este fue el argumento esgrimido por Technicolor para “convencer a la industria del cine que el color era capital para la mejora del realismo y adecuado para cualquier película. [...] la vida real era a color y, por lo tanto, el cine realista debía ser también en color” (Braga, 2011, p. 335).

En las siguientes décadas, el tratamiento del color en el cine fue desigual, sin que un modelo cromático predominara sobre el resto, salvo en el caso de las películas de género, las cuales respondían a su propio esquema (comedias saturadas y brillantes, dramas y cine *noir* en blanco y negro). No obstante, partir de los sesenta destaca la generalización del uso cromático, siendo empleado con intencionalidad simbólica o para “contrastar a los personajes de otros o del fondo [...] La iluminación coloreada y los filtros que producía un color particular fueron usados también para afectar el estado de ánimo de una escena o para establecer un *look* estilístico” (Brinckmann, 2014, p. 15). No en vano, nos encontramos en una etapa en la que surgen “diversas tendencias “underground” y el nacimiento del “pop-art”” (Ruiz, Cervera y Rodríguez, 1998, p. 52).

Así se mantuvo el cromatismo en el cine hasta los años noventa, cuando el paso del analógico al digital impuso su dinámica en televisión, y herramientas como el telecine dejaron de ser imprescindibles. A partir de entonces “los mejores coloristas se convirtieron en estrellas del rock de la postproducción. Los realizadores y directores de fotografía tenían que tener sus coloristas favoritos trabajando en sus proyectos” (Van Hurkman, 2014, p. XII). Conquistado el mundo del videoclip primero, era cuestión de tiempo que los cambios llegasen al universo publicitario; cuando los publicistas vieron “la gran atención que llamaban los vídeos musicales, se sintieron atraídos por su ‘look’ y las agencias de publicidad demandaron el top de los talentos coloristas” (Van Hurkman, 2014, p. XII). Tras la mercadotecnia y la música, el cine asumió como propios los cambios en el audiovisual, introduciendo las demandas visuales que más tarde serían imprescindibles en el universo *online*:

Quando el milenio se cernió sobre nosotros, los coloristas digitales se dieron cuenta de la posibilidad de corrección del color en las películas [...] durante los últimos siete años, muchas de las películas y programas han hecho la transición desde la cámara [tradicional] a lo digital. La cinematografía digital también ha afectado al modo en que los coloristas hacen su trabajo. Ahora tenemos la capacidad de corregir el color directamente en el metraje, en el orden del montaje, podemos ser mucho más precisos y detallistas en cómo corregimos un proyecto. Podemos tomar ventaja con todas las mejoras en los sistemas de corrección de color como el control avanzado secundario, las ventanas, los LUT y más (Van Hurkman, 2014, p. XII).

En la actualidad, el cine se ve afectado decisivamente por su rivalidad con las nuevas tecnologías. Programas como Photoshop y, sobre todo, aplicaciones como Instagram han hecho necesario replantear la fórmula visual para hacerla más atractiva. El realismo desleído de algunas tonalidades ha cedido su espacio a la saturación y el contraste, aspectos que, manipulados adecuadamente, consiguen transmitir sensaciones más vívidas y espectaculares. Fue en el año 2000 cuando los hermanos Coen y su *O Brother, Where Art Thou?* inauguraron el uso del etalonaje y los procesos de corrección de color digitales para cambiar el aspecto completo de su cinta, convirtiéndola en un documento sepia que enfatizaba la tristeza de la Gran Depresión.



Figura 2. *O Brother, Where Art Thou?* (2000, Joel y Ethan Coen).

Después de tantos cambios en la concepción visual, cabe preguntarse si la transformación ha sido realmente radical a partir del advenimiento de la era digital, máxime cuando sabemos que el color se ha venido empleando con la misma funcionalidad desde el comienzo del cine, esta es, como “recurso expresivo transmisor de sensaciones en los espectadores” (García Navas, 2015, p. 242). Esto ha llevado a muchos autores a aseverar que el avance tecnológico solo “ha cambiado la calidad, y nada más” (Mitry, 1978, p. 43), a pesar de que para otros muchos, la implementación de mejoras digitales ha supuesto una auténtica revolución cromática. Veámoslo más detenidamente.

4. Nociones y hallazgos en torno al color: Innovaciones cromáticas de la era digital

Como premisa debemos afirmar que, al contrario que en el pasado siglo, en la actualidad el público tiene plena conciencia del tratamiento del color, algo que la generalidad de los espectadores desconocía con anterioridad.

A pesar de sus intentos por pasar desapercibido, el etalonaje se ha hecho palpable, siendo incluso demandado por los espectadores, quienes encuentran más realista el tratamiento cromático que la desnudez de la toma cinematográfica. Esto sin duda se debe a la sistematización de los procesos de coloreado, amén de la comprensión más depurada de los estados emocionales subyacentes a determinadas tonalidades, que los hacen más vivaces y, sobre todo, más inteligibles. En definitiva, con la llegada de los métodos digitales, realizar estos cambios se convirtió en un mecanismo mucho más sencillo, frecuente y sistemático.

4.1. La saturación del cine actual: clave para la comprensión del color cinematográfico

Existe una gran variedad de ámbitos relativos a las tonalidades que han de tenerse en cuenta a la hora de juzgar la diversidad cromática en el cine, y que a su vez influyen en la estética de la imagen.

En primer lugar, la existencia de tres aspectos relativos al color que pueden ser manipulados desde un punto de vista físico: el tono (el color en sí), la saturación

(la pureza del tono con respecto al blanco y el negro) y el brillo (su claridad y/u oscuridad). Aunque existen diferentes tipologías genéricas que abarcan desde dramas a comedias, recreaciones históricas a ciencia ficción futurista, el tratamiento del color en el cine actual atiende tanto a las necesidades narrativas (temática, aproximación) como a las funcionales (formatos, homogeneización) del cine actual. Como menciona Phil Hoad en *The Guardian*:

La corrección del color es una absoluta necesidad hoy en día [...] porque hay muchos formatos diferentes que están siendo usados, desde la película a la captura digital, desde cámaras semiprofesionales a cámaras de consumidor. Combinar todos estos elementos y hacerlos trabajar de forma cohesionada es una parte importante del proceso (2010, s.p.).

Para ello, hay que conocer las cualidades del entorno digital, el cual opera “con tres colores básicos, a partir de los cuales construyen todos los demás, mediante un proceso de mezcla por unidades de pantalla, denominadas pixels” (Moreno, 2003, s.p.). Este modelo está compuesto por los tres colores primarios (rojo, verde y azul), y se le conoce como sistema RGB por sus siglas en inglés (Red, Green, Blue):

Cada píxel tiene reservada una posición en la memoria del ordenador para almacenar la información sobre el color que debe presentar. Los bits de profundidad de color marcan cuántos bits de información disponemos para almacenar el número del color asociado según la paleta usada. Con esta información, la tarjeta gráfica del ordenador genera unas señales de voltaje adecuadas para representar el correspondiente color en el monitor. A más bits por píxel, mayor número de variaciones de un color primario podemos tener (Moreno, 2003, s.p.).

Además del avance en la resolución de las pantallas (léase modelos LCD, LED, OLED, plasma, 4K, etc.), que invariablemente modifican la calidad de los colores en términos de nitidez, brillo, saturación y contraste, existen otros aspectos que hacen que los espectadores actuales muestren una mayor receptividad para los colores intensos, como es el acceso constante al universo virtual *online*, un entorno RGB de colores estridentes profundamente saturados. Como resultado, se da que el cine ha ido amoldándose paulatinamente a la estética y características físicas de las pantallas virtuales (televisión, ordenadores, *smartphones* y tabletas). Una plétora de variaciones tonales que ha inundado las pantallas, haciendo que la visión sea mucho más dada a la intensidad cromática.



Figura 3. *Tres anuncios en las afueras* (2017, Martin McDonagh); *La forma del agua* (2017, Guillermo del Toro); *Lady Bird* (2017, Greta Gerwig).

No obstante, a pesar de su innovación tecnológica y formal, la generalidad de los aspectos visuales que se consumen hoy en día se consideran una relectura de avances previos, hecho que se ha visto aumentado por la irrupción de la tecnología

digital: “La corrección del color, en el que la paleta de la película es alterada en post-producción, se ha hecho más prevalente a lo largo de la última década, mientras la tecnología ha borrado los límites de lo que se podía hacer” (Hoad, 2010, s.p.). Pese a ello, gran parte de la comunidad científica sigue considerando la estética actual como una “recurrencia a la cita, [al] pastiche [y a] la referencia” (Gómez, 2014, s.p.).

Pese a ello, y junto con la mayor saturación cromática en el cine, también existe un doble planteamiento estético-cromático novedoso, dos postulados visuales renovadores que resultan herederos del expresionismo y del naturalismo pretéritos y que han sido remozados mediante dos técnicas tan novedosas como el ‘*Orange and Teal Look*’ y el nuevo y generalizado uso de la psicología del color. Una revisión de los supuestos teóricos de Adorno y Eisler que enfatizan en que “la utilización de la técnica en el arte [debe] quedar subordinada a su propio sentido” (1976, p. 15).

4.2. Corrección digital frente a corrección fotoquímica

Desde el comienzo de la historia cinematográfica, los realizadores han recurrido al color para subrayar emociones u otorgar a la imagen un determinado carácter. En esencia, cuando hablamos de cromatismo aplicado al cine, nos referimos al tipo de secuencias que esta elección estética puede generar. Cinematográficamente hablando, a la hora de componer el cromatismo de una película podemos hablar de:

Secuencias cálidas (colores amarillo, rojo, ocre) y de secuencias frías (azul, violeta, gris); de secuencias de colorido sencillo (colores naturales) o de colorido complejo (colores procedentes de reacciones químicas o modernamente creados por ordenador); de secuencias de color puro (rojo, azul, verde) y secuencias de color sucio (gama de pardos y ocre) (Ruiz, Cervera y Rodríguez, 1998, p. 52).

Aunque el incremento de las secuencias de colorido complejo, de color puro y de color sucio se han visto incrementadas exponencialmente en las últimas dos décadas, el modo de acercarse a la realidad cromática en la actualidad ha cambiado sustancialmente con la tecnología digital, convirtiéndose en algo sistemático y no meramente anecdótico. De este modo, el sistema de trabajo en el ámbito de la postproducción seguirá el procedimiento que se relata a continuación:

Una vez que el montaje se ha completado, una copia en alta resolución de cada fotograma de la producción es guardado en un ordenador. El ID [Intermediario Digital] permite al equipo de producción hacer cualquier clase de cambio en el tono, el brillo, la saturación o el contraste en cualquier parte del cuadro (Block, 2013, p. 163).

En el pasado, el inicio de la corrección del color implicaba el empleo de filtros, los cuales se debían “interponer en la fuente de luz o ser montados delante del objetivo de la cámara”, con ello se lograba que absorbieran “parte de la luz que los atraviesa” (Crespo, 2013, s.p.). Esto hacía, y en ocasiones todavía hace, extremadamente complicado controlar al detalle el color, y solo mediante procedimientos complejos se llegaba a afinar parcialmente el tono y la intensidad buscados. Al contrario que los mecanismos fotoquímicos, los procesos digitales de corrección de color se aplican en la fase de postproducción, lo cual permite que elegir, sustituir o modificar un color resulte mucho más sencillo. Asimismo, gracias a los procesos cognitivos de los espectadores, estos procesos logran pasar fácilmente desapercibidos:

Los espectadores tienen una memoria de color pobre [...] esta ausencia de memoria cromática puede tomarse como ventaja en el control del color. El tono, el brillo y la saturación del color de un objeto puede ser manipulada de una secuencia a otra sin que la audiencia sea consciente del cambio cromático (Block, 2013, p. 159).

4.3. El expresionismo cromático que deviene psicológico

El etalonaje es un proceso cinematográfico fundamental en el cine actual. Como mencionan Bonnel, Sunkavalli, Paris y Pfister, de la Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas de Harvard, esta variación cromática “altera o realza la paleta cromática de una película para darle un estilo visual característico” (2013, p. 10). En torno a la naturaleza del color cinematográfico, existen dos corrientes complementarias que enuncian sendas teorías acerca del empleo cromático en referencia a su grado de verosimilitud. De este modo, encontramos una corriente que postula que “el color representa una mejora del realismo”, al tiempo que existe otra escuela teórica que sostiene, precisamente, la tendencia contraria, a saber: “que el color puede ser liberado de la ‘sombra’ del realismo, dando a luz un rango más amplio de posibilidades significantes. El color, entonces, es un elemento que puede ser usado para propósitos no realistas” (Braga, 2011, p. 333).

Sea o no con propósitos realistas, si algo caracteriza al cine actual en términos cromáticos es, sin duda, el uso de la corrección del color con fines psicológicos, ya que cuando se manipulan los colores para expresar determinados estados o pulsiones, el espectador concentra su atención en el objeto resaltado, una atención que persigue toda producción cinematográfica.

Este efecto se consigue mediante contrastes (subrayando la paleta de complementarios para remarcar un determinado efecto), así como tiñendo la práctica totalidad de la película bajo un tamiz especial. Esta tendencia destaca en el presente, cuando se manipulan ostensible y voluntariamente los colores, de manera que puedan expresar las emociones que los autores de la cinta buscan. Dando preeminencia a ciertos colores se “crea una asociación inmediata con sus películas” (Vreeland, 2015, p. 38). De esta manera, a través de una tendencia estilística concreta, o en la insistencia en patrones cromáticos que derivan en señas de identidad autoral, las películas son “fácilmente reconocibles” (Vreeland, 2015, p. 38).

Asimismo, el cine, empleando resortes de psicología del color, ha logrado intensificar el alcance emocional de las películas. Esto se consigue, primordialmente, a través de rasgos de calidez o la frialdad cromáticas, un modelo que responde a un patrón emocional que se aplica a las distintas secuencias, obteniendo un tono general acorde con la emoción pretendida:

Los colores y tonos usados en las películas son elegidos con cuidado para maximizar el impacto emocional. Por ejemplo, los directores emplean colores cálidos para transmitir emociones positivas, mientras que los tonos muy contrastados y oscuros enfatizan lo lóbrego de los argumentos *noir*. Los científicos de la percepción han observado de largo que los colores están asociados a emociones específicas (Xue, et al, 2013, p. 1).

Así, en *El fabuloso destino de Amélie Pouland* (2001), Jean-Pierre Jeunet emplea tonalidades cálidas “que dan al film un ambiente familiar, tranquilo y agradable, que permite que el espectador se sienta como en casa, y facilita que este se adentre

en la historia identificándose con las vivencias de los personajes” (Company, 2011, p. 6). Del mismo modo, en *Her*, Spike Jonze elude el color azul de todo el metraje, precisamente porque el azul siempre ha estado asociado al futuro (Ma, 2015). Esto se hace más patente en las producciones actuales distópicas o de ciencia ficción, en las que las tonalidades frías, emocionalmente distantes, cobran importancia dejando atrás las cálidas, reservadas para entornos cercanos. Películas de última generación como *The Post* (2017, Steven Spielberg), *Rogue One: Una historia de Star Wars* (2016, Gareth Edwards), *Escuadrón suicida* (2016, David Ayer) o *La llegada* (2016, Denis Villeneuve), son solo algunos ejemplos del uso del color expresivo para conseguir una estética que transmita incomodidad, extrañamiento, distancia emocional o incertidumbre en el espectador.

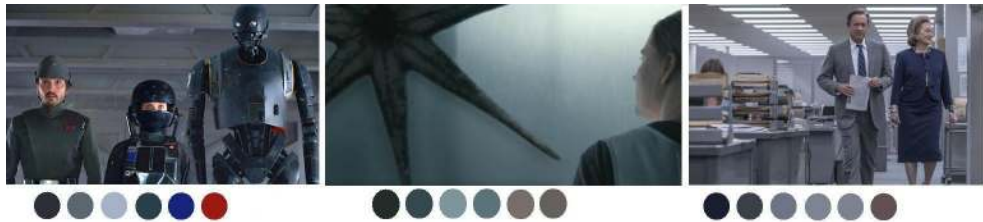


Figura 4. *Rogue One* (2016, Gareth Edwards); *La llegada* (2016, Denis Villeneuve); *The Post* (2017, Steven Spielberg).

La alegría, la cercanía o la euforia se consiguen, al contrario, con tonos saturados, estridentes y cálidos que tiñen la totalidad de las producciones de comedia, musical o infantil de última generación. De una manera mimética, producciones distintas como *La La Land* (2016, Damien Chazelle), *Captain Fantastic* (2016, Matt Ross), *Café Society* (2016, Woody Allen) o *Hail, Caesar!* (2016, Ethan y Joel Coen) recurren a esta estética, fomentando la empatía, la calidez y la adhesión del espectador. En definitiva, en la actualidad:

El perfeccionamiento en el lenguaje de la dirección de arte o del diseño de producción permite ir más libre y sin ataduras investigando nuevas fórmulas y significados en el uso de determinados colores, texturas, formas, sumando en la actualidad las nuevas tecnologías en sus beneficios que permite un gran avance en el proceso creativo (García Navas, 2015, p. 97).



Figura 5. *Café Society* (2016, Woody Allen); *Hail Caesar!* (2016, Ethan y Joel Coen); *La la Land* (2016, Damien Chazelle).

4.4. *Orange and Teal Look*: el tratamiento naturalista de la postmodernidad

A nadie le habrá pasado desapercibida la tendencia actual de emplear una misma técnica cromática que tiñe todas las producciones audiovisuales y aun fotográficas. Se trata de lo que se ha denominado la estética del ‘*Orange and Teal Look*’, una tendencia artificiosamente naturalista que consistente en remarcar las tonalidades anaranjadas (correspondientes al espectro cromático de cualquier tonalidad del color carne), en contraste con las gamas cerceta (azul verdosas), que entran a formar parte de un contexto indiferenciado llamado a destacar la prominencia de los protagonistas. Esto sucede por el compromiso tácito que el espectador ha adquirido a un nivel subjetivo con la industria del cine, ya que la reproducción cromática a semejanza con la realidad todavía no ha sido conseguida en la reproducción cinematográfica:

No hay una traducción uno-a-uno de los valores naturales del color, ni tampoco una reproducción mimética del color. Incluso si la paleta de una película parece bastante auténtica, por lo general ha sido creada con gran cuidado y artificio. Donde falta control o sensibilidad, el color cinematográfico pasa a ser rápidamente poco atractivo, arbitrario o en apuros. El color es un factor muy delicado y muchos cineastas, directores de fotografía y diseñadores de escena han capitulado ante los problemas, satisfechos con un prudente término medio (Brinckmann, 2014, p. 15)

La implantación del ‘*Orange and Teal Look*’ llegó de la mano de la extensión generalizada de Internet y de los entornos virtuales a finales del siglo XX. Desde entonces, no ha dejado de marcar la pauta visual de las películas de Hollywood:

En los últimos veinte años aproximadamente, ha habido una moda pegadiza en la mayor parte de las películas de Hollywood, de constreñir la paleta al naranja y el azul. El esquema de color, también conocido como “*orange and teal*” o “ámbar y cerceta” es el azote de los críticos de cine –uno de los cuales llama a esta edad del cine como la ‘era oscura’ (Cima, 2015, s.p.).

Películas disparejas en género y nivel de producción como *Transformers* (2017, Michael Bay), *Elle* (2016, Paul Verhoeven), *Paterson* (2016, Jim Jarmusch) o *Barry Seal: El traficante* (2017, Doug Liman) muestran la misma estética producida por un esquema cromático semejante, pese a que su temática, su trasfondo y su intencionalidad distan mucho de ser análogos.

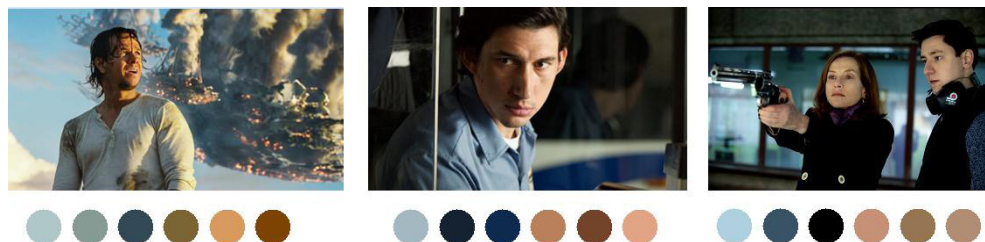


Figura 6. *Transformers* (2017, Michael Bay); *Paterson* (2016, Jim Jarmusch); *Elle* (2016, Paul Verhoeven).

La razón por la que se ha llegado a la universalización en el empleo de esta estética responde a que ambos tonos, el de azules y anaranjados, se sitúan contrarios en el círculo cromático de color. Al ser opuestos o complementarios, ambos realizan un contraste que centra la atención y subraya la acción: “La entrada de las tropas televisivas en los esquemas de color naranja y azul señalan que [...] la combinación cromática encierra fuerza semántica” (Cima, 2015, s.p.).

El hecho de que se haya popularizado el uso de esta estética responde a una pretendida pulsión de naturalismo. El espectador, lejos de creer que se encuentra ante colores irreales, los asume como consustanciales a la naturaleza humana.

Al igual que en el entorno virtual, la tecnología “se [borra] a sí misma, de modo que el usuario [pierde] la consciencia de estar usando un medio, y en su lugar se [halla] directamente frente al contenido de ese medio” (Bolter y Grusin, 2011, p. 31). La ventaja que ofrece emplear la tecnología digital es que, empleada en toda una cinta, contribuye a que la nueva estética sea homogénea en el conjunto del metraje:

Ahora, la mayoría de las películas son rodadas digitalmente y es mucho más fácil volver atrás y reequilibrar las cosas para conseguir cualquier efecto que desees. Pero, de hecho, todavía se necesita que alguien lo haga. Y si no tiene buen aspecto, esa persona tendrá problemas. El gran cambio que ha hecho la digitalización es hacer mucho más fácil aplicar un esquema de color único a un puñado de escenas diferentes de una sola vez. Si puedes conseguir que la mayor parte de una película luzca bien con un único esquema, tendrás que hacer menos trabajo. Además, como los directores están uniendo distintos formatos en una única película, aplicar un esquema de color único ayuda a homogeneizarlo (Cima, 2015, s.p.).

Por ello hablamos de estética propiciada por la era digital, ya que en ella se ofrecen los recursos electrónicos que favorecen la corrección cromática del conjunto de una película.

5. Conclusiones

A lo largo del texto hemos hecho patente cómo la modificación del color ha sido una constante en el universo cinematográfico, incrementando la calidad de los efectos con las innumerables mejoras técnicas. Desde los procedimientos fotoquímicos a los filtros, el coloreado manual o la implementación del Technicolor, lo cierto es que el universo cinematográfico no ha podido abstraerse de la corrección cromática. Esto está relacionado, tal como hemos comprobado, con la intencionalidad de sus autores, quienes han intentado optimizar la expresividad visual a través de la modificación cromática, influyendo esencialmente en variables como el tono, el brillo y la saturación con arreglo a su propia intencionalidad y, por supuesto, a las demandas visuales de las nuevas etapas.

Sin embargo, durante los últimos quince años, desde la universalización de los dispositivos *online*, los recursos multimedia y la implantación de los procesos tecnológicos digitales, el cine ha mostrado un cambio estético reseñable, imponiendo por sistema imágenes más intensas y saturadas, al tiempo que ha desplegado dos tendencias simultáneas y, en cierto sentido, contradictorias. Por un lado, la búsqueda del naturalismo, con colores que emulan de manera más o menos fidedigna el cromatismo de la vida circundante o “natural”; y, en segundo término, el logro del

expresionismo cromático, una intensidad de matices que incide en la emotividad. Este expresionismo se obtiene, tal como hemos comprobado, mediante la evocación de estados psicológicos que se encuentran claramente vinculados a determinados colores, matices y gamas cromáticas.

De este modo, podemos hablar en términos de reivindicación de la estética cinematográfica clásica al referirnos al naturalismo, ya que el etalonaje de este tipo de filmes incide en lo que previamente ya habían desarrollado tecnologías como el technicolor. En segundo término, el expresionismo representa una clara evolución estética, con su consiguiente búsqueda de intensidad e impacto. Serán las nuevas tecnologías las que permitan conseguir estas dos estéticas, habida cuenta de que, de haberse querido conseguir cualquiera de ellas en décadas pasadas, habría sido necesario recurrir a filtros, corrección fotoquímica, maquillaje (lo que alejaría el efecto pretendido), así como la cooperación de los departamentos de arte y de vestuario. Sin embargo, solo un proceso de corrección selectiva y detallada como la digital, ha permitido el uso sistemático y preciso del etalonaje. Añadido a lo anterior, también hemos comprobado cómo su difusión se ha visto favorecida por un momento histórico en el que el avance tecnológico facilita la labor de postproducción, y en el que implementar técnicas de modificación y mejora visual resulta más sencilla y frecuente que en ninguna etapa pasada.

Si bien el etalonaje puede emplearse para elaborar una renovación integral dentro del ámbito creativo, también es cierto que en ocasiones tan solo es empleado como una mera herramienta dentro de la tecnología cinematográfica; en todo caso, y con independencia del uso que se haga de él en circunstancias específicas, esta tecnología lleva dos décadas imponiéndose y desarrollándose en el entorno audiovisual, algo que da cuenta de la importancia del factor visual en el engranaje cinematográfico, amén de la dimensión que la tecnología digital ha aportado a la modificación del color cinematográfico.

En este sentido, podemos concluir que la corrección cromática ha alcanzado cotas jamás vislumbradas con una tecnología fuera de los cauces de la era digital.

Referencias

- Adorno, T. W. & Eisler, H. (1976) *El cine y la música*. Madrid: Fundamentos.
- Askari, M. H. (2014). Color in Film: Why and to What End? *BioScope*, 5, 2., p. 167- 173.
- Block, B. (2013). *The Visual Story: Creating the Visual Structure of Film, TV and Digital Media*. Oxford: Focal Press.
- Bolter, D. J. & Grusin, R. (2011). Inmediatez, hipermediación, remodelación. *CIC Cuadernos de Información y Comunicación*, vol. 16, p. 29-57. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Bonneel, N; Sunkavalli, K; Paris, S & Pfister, H. (2013). Example-based video color grading, *ACM Transactions on Graphics (TOG)*, volumen 32 nº 4, julio 2013, p. 1-11. [DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2461912.2461939>]
- Braga, H. (2011). Color in Films: A Critical Overview. *Crítica Cultural (Critica)*. Volumen 6, nº1, p. 333-346, enero-julio.
- Brinckmann, C. N. (2014). *Color and empathy: Essays on two Aspects of Film*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

- Chen, I.; Wu, F. & Lin, C. (2012). Characteristic Color Use in different Film Genres. *Empirical Studies of the Arts*, Vol. 30 (1) p. 39-57. doi: <http://dx.org/10.2190/EM.30.1.ehttp://baywood.com>
- Cherchi, P. (2005). *La muerte del cine*. Barcelona: Laertes.
- Cima, R. (2015). Why Every Movie Looks Sort of Orange and Blue. *Priceonomics*. 28 de enero, <https://priceonomics.com/why-every-movie-looks-sort-of-orange-and-blue/>
- Company, F. M. (2011). París, el fabuloso destino de Amélie Pouland. *Filmhistoria Online*, Vol. XXI, núm. 1 (2011)
- Crespo Pozuelo, M. Á. (2013). Filtros cinematográficos. *AMR Producciones*, 24 de septiembre, <http://amrproducciones.blogspot.com.es/2013/09/filtros-cinematograficos.html>
- Eisenstein, S. M. (1989). *Teoría y técnica cinematográficas*. Madrid: Rialp.
- García Navas, M. (2015). *El color como recurso expresivo: Análisis de las series de televisión Mad Men y Breaking Bad*.t Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense.
- Gómez, M. (2014). Internet como Archivo Visual y la Estética del sueño: Vionnet y Solaas. *Interartive*. A Platform for Contemporary Art and Thought. <http://interartive.org/2011/02/internet-archivo-visual-vionnet-solaas/>
- Hoad, P. (2010) Hollywood's new colour craze. *The Guardian*, 26 de agosto en <https://www.theguardian.com/film/2010/aug/26/colour-grading-orange-teal-hollywood>
- Ma, M. (2015) In "Her," what's the significance of the color red. *Screenprism*. *Look closer*. <http://screenprism.com/insights/article/in-her-whats-the-significance-of-the-color-red>
- Mitry, J. (1978) *Estética y psicología del cine. I. Las estructuras*. Madrid: Siglo XXI.
- Moreno, L. (2003). Colores en un ordenador. *Desarrollo web*. <https://desarrolloweb.com/articulos/1294.php>
- Noguez, D. (ed.). (1978). *Cinéma, théories, lectures*. París: Klincksieck.
- Ruiz, S.; Cervera, V. & Rodríguez, A. (1998). *El compás de los sentidos (cine y estética)*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Van Hurkman, A. (2014). *Color Correction Handbook. Professional Techniques for Video and Cinema*. 2ª edición. Peachpit Press.
- Vandermeer, A. W. (1954). Color vs. black and white in instructional films. *Audiovisual Communication Review*. Marzo 1954, Volumen 2, nº 2. Pp 121–134
- Vreeland, V.A. (2015). Color Theory and Social Structure in the Films of Wes Anderson. *Elon Journal of Undergraduate Research in Communications*, Vol. 6, nº 2. Otoño 2015.
- Whelan, B. (1994). *Color Harmony*. México DF: Arte y diseño gráfico.
- Xue, S; Agarwala, A.; Dorsey, J & Rushmeier H. (2013). Learning and Applying Color Styles from Feature Films. *Eurographics*, volumen 32, 7.
- Yumibe, J. (2012). *Moving color*. New Jersey: Rutgers University Press.