

## SENSIBILIDAD CROMÁTICA

Por Natalie Kalmus\*

Traducido por Ignacio Albornoz Fariña\*\*

### Introducción

“*Color Consciousness*”, el texto aquí traducido, fue publicado originalmente en el número 25 del *Journal of the Society of Motion Picture Engineers*, cuya edición data de 1935. Tres años más tarde, con algunas modificaciones y bajo el título de “*Colour*”, aparecería en el volumen *Behind the Screen: How Films Are Made*, coordinado por Stephen Watts. El texto constituye sin duda un documento de gran interés en el estudio de las dinámicas industriales de la producción temprana en color. Pese a esas virtudes, cabe prevenir al lector ante algunas aseveraciones en las que resultará difícil no ver, hoy, connotaciones de un racismo bien enquistado, como las que se refieren a las psicologías morales del negro y el blanco. Para un comentario más acucioso y detallado, sin embargo, recomiendo dirigirse al libro *Le cinéma en couleurs* (Armand Colin, 2013), en el que el académico francés Jessie Martin ha analizado con cierto detenimiento los presupuestos de las principales tesis de Kalmus. El artículo de Maria Helena Braga y Vaz de Costa, “Thinking about Color and the ‘Reality Effect’ in the Cinema”, contiene también algunas notas de interés a este respecto.

### Texto

En las paredes de la cueva de Altamira, en España, hay pinturas de tres colores, bosquejadas con audacia por los hombres del Paleolítico, hace unos cincuenta mil años. Estas pinturas prehistóricas fueron ejecutadas con destreza, y demuestran que el artista poseía un sentido fino del color y un deseo de indicar tanto el movimiento como la forma. Distintos animales son representados con arcilla roja,

tierra ocre y un pigmento negro. Una de las imágenes muestra un jabalí de pie. En otra, vecina, para mostrar el mismo animal al galope, fueron utilizados dos pares de patas. Este ingenioso método de indicar la acción señala el deseo inherente del artista de mostrar el movimiento en color. Esta ambición se ha traspasado a través de los años, hasta el presente. Hoy, asistimos a la culminación de esa idea: el cine en color.

Desde un punto de vista técnico, el cine ha tendido continuamente hacia un realismo más completo. En los primeros años, las cintas eran un mero proceso mecánico consistente en imprimir luz sobre la película y proyectar el resultado sobre una pantalla. Vino luego la perfección de los detalles, decorados y trajes más precisos, una fotografía más perfecta. El advenimiento del sonido incrementó a su vez el realismo mediante el sentido de la audición. La última etapa, el color, con la adición de las sensaciones cromáticas, completó el proceso. Hoy por hoy, el cine es capaz de duplicar con fidelidad todas las sensaciones auditivas y visuales.

Este realismo “expandido” nos permite retratar la vida y la naturaleza tal como son, y a este respecto hemos ya realizado avances definitivos. Un filme, sin embargo, no será más que un mero registro riguroso de ciertos acontecimientos si no logramos empujar ese realismo hacia los reinos del arte. Para lograrlo, se hace necesario acompañar los procesos mecánicos con el trabajo de inspiración del artista. Transponer un registro perfecto en la pantalla no es suficiente. Ese registro debe ser moldeado de acuerdo con los principios básicos del arte.

Los principios de color, tono y composición hacen de la pintura una de las bellas artes. Los mismos principios harán de una película en colores una obra artística. La precisión y el detalle de Holbein y Bougereau, los efectos de luz de Rembrandt, la atmósfera y arreglos de Goya, el color de Velásquez, la radiante luz solar de Sorolla, las misteriosas sombras de Innes –todas estas cualidades

artísticas pueden eventualmente ser incorporadas en las películas gracias al medio del color. El diseño y los colores de los decorados, trajes, cortinas y mobiliario deben ser planeados y seleccionados de la misma manera que un artista elegiría los colores de su paleta y los aplicaría a las zonas correspondientes de su pintura.

Para aplicar adecuadamente las leyes del arte en lo tocante al color, debemos primero desarrollar un sentido cromático; vale decir, tenemos que volvernos “sensibles al color”. Es preciso que estudiemos la armonía cromática, el ajuste del color a ciertas situaciones, su atractivo para las emociones. Tenemos que interesarnos más, sobre todo, en las coloridas bellezas que yacen a nuestro alrededor: el lustre iridiscente de las alas de la mariposa, los tonos sutiles de un campo de cereales, las sombras violeta del desierto, el reflejo del sol sobre el mar. Con semejante observación y estudio, desarrollamos un sentido de apreciación cromático y entrenamos nuestra mirada para identificar una variedad infinita de tonalidades.

Los casos graves de daltonismo son comparativamente raros. Sin embargo, al no estar la persona promedio entrenada en la apreciación cromática, la falta flagrante de sensibilidad al color no es cosa poco común. Para apreciar la ópera o la música clásica, la gente estudia apreciación musical. En cambio, la apreciación cromática, como materia de estudio, es prácticamente ignorada, a pesar del rol importantísimo y continuo que juega el color en nuestras vidas. La persona común escucha música durante apenas un intervalo de tiempo; pero, en todo momento, observa alguna forma de color.

En el estudio de la apreciación cromática existen dos clases de objetos. Por un lado, está la Naturaleza, con sus flores, cielos, árboles, etc.; por el otro, están los objetos de tipo diverso que el hombre fabrica, entre los que se cuentan también las imágenes artísticas. En la primera clase, el color ya está creado, y no nos

queda más que disfrutar y apreciar. En la segunda, podemos ejercer una cierta selectividad. Debido a la falta general de conocimiento sobre el color, esa selectividad no siempre está atemperada con sabiduría. Si las configuraciones cromáticas de los objetos naturales se utilizaran como guías, se producirían menos errores flagrantes en el color. El uso del blanco y negro, sin embargo, con la completa exclusión de todo color, no está en absoluto de acuerdo con las reglas de la Naturaleza.

Los colores y luces naturales no impactan la mirada en la misma medida que los colores hechos por el hombre y las luces artificiales. Incluso cuando la naturaleza se sumerge en un tumulto de hermosos colores, hay sutiles armonías que los justifican. El observador casual suele pasar por alto estas armonías. La flor más brillante tiene hojas y tallo del tono justo para acompañar o complementar su alegre color.

A medida que nuestra comprensión del color y de sus usos se acrecienta, se desarrolla también, proporcionalmente, nuestra apreciación. Las mejores cosas de la vida requieren una consciencia cromática para ser apreciadas y disfrutadas al máximo.

El ojo es el órgano de la percepción. Los impulsos de luz recibidos por la retina son transferidos a través del nervio óptico hacia el cerebro, y somos gracias a ello conscientes de la luz y la oscuridad, del movimiento, la forma y el color. La visión es un sentido de antiguo linaje y de desarrollo temprano en la vida del individuo. Su característica es la claridad y la precisión de los datos que proporciona a la mente. Comparados con la vista, los otros sentidos son opacos y andan a tientas. Es el sentido por el cual recibimos el mayor número de estímulos del mundo que nos rodea. Es el sentido que con más frecuencia afecta al sistema nervioso, domina la atención y estimula la mente.

Es un hecho psicológico que el sistema nervioso experimenta un *shock* al ser forzado a adaptarse a cualquier grado de artificialidad en la recepción de estímulos externos. El sentido de la audición se veía desagradablemente afectado al oír a un actor en la pantalla decir sus líneas en un tono monótono. La mente se empeñaría en suministrar las inflexiones que faltan. Lo mismo acontece, aunque en mayor grado, con el sentido de la vista. La sobreabundancia de color no es natural, y posee un efecto de lo más desagradable, no solo en el ojo mismo, sino también en la mente. Pero, por otro lado, la ausencia total de color es antinatural también. La mente lucha para proveer las sensaciones cromáticas faltantes, del mismo modo que busca añadir las inflexiones de las que carece la voz del actor. La monotonía del negro, el gris y el blanco en comparación con los colores es un hecho comprobado. Es casi un axioma psicológico decir que la *monotonía* es el enemigo del *interés*. En otras palabras, lo que es monótono no llamará tanto la atención como lo que muestra más variedad. Obviamente, es importante que el ojo no sea asediado por combinaciones de colores deslumbrantes, ni por el uso indiscriminado del blanco y negro. Siguiendo una vez más la pista de la naturaleza, descubrimos que los colores y los neutros se complementan entre sí. El uso juicioso de los neutros demuestra ser un excelente complemento para el color, y otorga poder e interés a los efectos cromáticos en una escena. La presencia de neutros en nuestra composición añade interés, variedad y encanto a nuestros colores. Por otro lado, la presencia de color en nuestra película le da una fuerza adicional a los neutros, enfatizando la severidad del negro, la lobreguez del gris, la pureza del blanco.

Desde un punto de vista más amplio, la psicología del color tiene inmenso valor para un director. Su objetivo principal es dirigir y controlar los pensamientos y emociones de su público. El director se esfuerza por indicar un significado más completo que el que se muestra específicamente en la acción y el diálogo. Si puede dirigir la imaginación y el interés del espectador, ha cumplido su misión. La psicología del color es muy importante en este sentido, y mostraremos ahora

la manera en que ciertos colores en la pantalla darán lugar a determinadas emociones en el público.

Hemos descubierto que mediante el uso comprensivo del color podemos transmitir, con sutileza, estados de ánimo e impresiones dramáticas a la audiencia, haciéndola más receptiva a cualquier efecto emocional que las escenas, la acción y el diálogo puedan transmitir. Así como cada escena tiene algún estado de ánimo dramático definido -una respuesta emocional precisa que busca despertar en la mente de la audiencia- también cada escena, cada tipo de acción, tiene su color definitivamente indicado, que armoniza con esa emoción.

La reacción habitual de un color en una persona normal ha sido definitivamente determinada. Los colores se dividen en dos grupos generales. El primer grupo es el de los colores "cálidos" y el segundo el de los "fríos". El rojo, el naranja y el amarillo son los colores cálidos o avanzados (*advancing colors*). Provocan sensaciones de excitación, actividad y calor. Por el contrario, el verde, el azul y el violeta son colores fríos o regresivos (*receding colors*). Sugieren descanso, soltura, frescura. Al agrupar los colores de otra manera advertimos que los colores mezclados con el blanco indican juventud, alegría, informalidad. Los colores mezclados con el gris sugieren sutileza, refinamiento, encanto. Cuando se mezclan con el negro, los colores muestran fuerza, seriedad, dignidad, pero a veces representan las emociones más bajas de la vida.

En cuanto al uso de un solo color, cada tono tiene sus asociaciones particulares. Por ejemplo, el rojo trae a la mente una sensación de peligro, una advertencia. También sugiere sangre, vida y amor. Es materialista, estimulante. Cubre el rostro de ira, llevó a los soldados romanos a la batalla. Diferentes tintes de rojo pueden sugerir distintos aspectos de la vida, como el amor, la felicidad, la fuerza física, el vino, la pasión, el poder, la excitación, la ira, el alboroto, la tragedia, la crueldad, la venganza, la guerra, el pecado y la vergüenza. Todos ellos son diferentes, pero

en cierto sentido son lo mismo. El rojo puede ser el color de la banderola del revolucionario, y las calles pueden volverse rojas bajo la sangre de los amotinados, pero el rojo puede ser usado en un ritual de la iglesia para Pentecostés como símbolo de sacrificio. Ya sea derramada en el campo de batalla por una causa aprobada o goteando de la daga del asesino, la sangre será siempre roja. La introducción de otro color junto al rojo puede sugerir el motivo de un crimen, trátase de celos, fanatismo, venganza, patriotismo o sacrificio religioso. El amor entibia poco a poco la sangre. La delicadeza o la fuerza de la tonalidad del rojo sugerirá el tipo de amor. Al introducir los colores del libertinaje, del engaño, de la ambición egoísta o de la pasión, será posible clasificar el tipo de amor retratado con considerable precisión.

Pasando a los otros colores, el naranja es vivaz y vivificador; sugiere energía, acción.

El amarillo y el oro simbolizan la sabiduría, la luz, la fruición, la cosecha, la recompensa, riquezas, alborozo; pero el amarillo también simboliza el engaño, los celos, la inconstancia en sus tonos más oscuros, y particularmente cuando está teñido con verde.

El verde recuerda inmediatamente la apariencia de la naturaleza, el aire libre, la libertad. También sugiere frescura, crecimiento, vigor.

El verde oscuro, el azul, el violeta y el índigo son colores fríos y apacibles. Son tranquilos y pasivos. No sugieren actividad, como lo hacen los rojos y los naranjas. El azul sugiere verdad (“azul verdadero”), calma, serenidad, esperanza, ciencia, también acero frío, melancolía (tenemos la expresión “azul como el índigo”).

Como color, el púrpura no aparece en el espectro. Es una combinación de rojo cálido y azul frío. Será agresivo y vital si predomina en él el rojo, o digno y calmo si es el azul el que se impone. El púrpura denota solemnidad, realeza, pero también pompa y vanidad.

El color magenta es la combinación del púrpura y el rojo. Es muy claramente materialista; aparatoso, arrogante e insulso.

Los neutros, el blanco, el gris y el negro, aunque teóricamente no están en la categoría de los colores, también estimulan respuestas emocionales muy definidas. El negro no es un color, sino la absorción de todo color. Tiene un aspecto claramente negativo y destructivo. El negro recuerda instintivamente la noche, el miedo, la oscuridad, el crimen. Sugiere funerales, duelo. Es impenetrable, incómodo, hermético. Señorea en el mástil del barco pirata. Nuestro lenguaje está repleto de referencias a este espantoso poder del negro: arte negro, desesperación negra, maledicencia (*blackguard*), chantaje (*blackmail*), mano negra, agujero negro de Calcutta, muerte negra (la devastadora plaga de la Europa medieval), lista negra, corazón negro, etc.

Incluso los poetas han reconocido este simbolismo. Shelley, en su dramático *Alastor*, relata:

He hecho mi cama  
en osarios y ataúdes, donde la muerte negra  
lleva el registro de los trofeos ganados.

El poeta Byron, en *El prisionero de Chillon*, escribe,

Yo, solo, me agité en este sitio negro,  
Yo, solo, respiré el maldito aliento de la mazmorra.



Estamos hablando un lenguaje potente a nuestro público cuando hacemos uso del negro.

El gris sugiere cielos plomizos y lluvia. Es sombrío, luctuoso, y representa la solemnidad y la madurez. Por su completa neutralidad y su falta de cualquier color o aspecto distintivo, representa la mediocridad, la indecisión, la inacción, lo vago.

El blanco refleja la mayor cantidad de luz, emana una luminosidad que simboliza el espíritu. El blanco representa la pureza, lo limpio, la paz, la avenencia. Su introducción en otro color sublima aquel color. Por ejemplo, el rojo del amor se vuelve más refinado e idealista al transformarlo el blanco en rosado. El blanco eleva y ennoblece, mientras que el negro rebaja y vuelve más banal y maligno cualquier color. Las cualidades que los colores ejemplifican serán alteradas proporcionalmente a la intensidad con que se los aclare u oscurezca.

Vemos, así pues, que cada color del espectro habla su propio idioma. El rubor del enfado, el vigor de una piel bronceada, la riqueza del terciopelo dorado, el misterio violáceo de las montañas distantes, la serenidad del cielo azul –por sí mismos, estos colores son más elocuentes que cualquier palabra que intentara describirlos.

La modificación de un color positivo como consecuencia de la introducción de otra tonalidad modifica la reacción mental en pro del grado de intensidad de la tonalidad introducida. Por ejemplo, el azul positivo es un color fresco, pero cuando una tonalidad roja es introducida, la frescura del azul se ve alterada por la calidez del rojo. Con todo, estas complejidades no alteran los principios básicos del color o las reacciones generales ya esbozadas.

Al preparar una película, se lee el guion y se confecciona un esquema de colores para toda la producción, en el que son considerados cada escena, secuencia, decorado y personaje. Este esquema, comparable tal vez a una partitura musical, amplifica la película de manera similar. Su elaboración necesita de un trabajo esmerado y concienzudo. No es mediante métodos azarosos que podrán alcanzarse sutiles efectos de belleza y emoción, sino a través de la aplicación de las reglas del arte y las leyes físicas de la luz y del color, en relación con los preceptos literarios y los valores propios a la historia. El esquema, en primer lugar, tiene que estar en acuerdo absoluto con la acción representada. Debe considerar –insisto– los principios del arte: unidad, color, armonía y contraste. Tiene que sopesar –repito– las limitaciones prácticas inherentes a la producción de películas y a la fotografía. Asimismo, el director de arte, al enfrentarse a una película en color, debe tener en cuenta en todo momento que el ojo humano es mucho más sensible que la emulsión fotográfica y que su alcance y rango son mucho más amplios que cualquier proceso de reproducción. Tiene por lo tanto que ser capaz de traducir los colores en los términos del proceso.

Cuando recibimos el guion para una nueva película, analizamos cuidadosamente cada secuencia y escena para determinar cuál será el estado de ánimo dominante o la emoción que habrá que expresar. Decidido aquello, planificamos el uso del color o conjunto de colores que sugerirán el estado de ánimo buscado, para así ajustar el color a la escena y aumentar su valor dramático.

Planeamos los colores del vestuario del actor con especial cuidado. De ser posible, preferimos vestirlo o vestirla con colores que puedan reforzar su personalidad fílmica. En una película que acabamos de terminar, dos muchachas interpretan el papel de hermanas. Una es vivaz, cálida y alegre. La otra es estudiosa, reservada, tranquila. Para la primera escogimos un vestuario rosado, rojo, de marrones cálidos, tostado y naranja. Para la segunda, azul, verde, negro y gris. Los colores, de esta manera, se mantenían en sintonía con sus personajes.

Una fase importantísima de la realización de películas en color tiene que ver con la necesidad de obtener una separación cromática nítida. El término “separación cromática” designa la diferencia que debe necesariamente existir entre los tintes de dos colores para que estos puedan ser separados fotográficamente cuando son dispuestos frente a frente o en contigüidad. Por ejemplo, entre los colores del rostro de un actor o su vestimenta y los muros del plató tiene que haber una diferencia suficiente para que aquel se distinga de los colores que están detrás de él. De lo contrario, se fundirá en el decorado y se volverá indistinguible, cual oso polar en la nieve. Si los colores son empleados apropiadamente, es posible hacer que los actores parezcan estar allí mismo, de pie, en persona, creando pues la ilusión de una imagen en tres dimensiones. Debido al brillo generalmente cálido de los tintes de la piel, introducimos normalmente los tonos más fríos en los fondos; no obstante, si nos parece ventajoso utilizar tonos más cálidos en el plató, manipulamos la iluminación de modo que el área específica que está detrás del actor quede en penumbras. Esto da a los rostros un contraste de frescura, pese a mantener una sensación general de calidez en la habitación. Cuando hay varios intérpretes, todos con ropas de distintos colores, es necesario ignorar a aquellos que tienen roles relativamente prescindibles, y adecuar los decorados en contraste con aquellos cuya acción es más significativa para la escena en cuestión.

Es importante que la escenografía sea interesante y variada. No debe de ningún modo ser monótona. Cuando las escenografías tienen profundidad es mucho más fácil introducir sombras interesantes y luces coloridas para realizar efectos especiales. Salvo si el aspecto dramático dicta lo contrario, es preferible que todos los colores de una escena sean armoniosos. De lo contrario, pulsamos una nota disonante, desagradable.

Un punto a considerar en la preparación de la escenografía depende de las reglas de la composición en el arte. La ley del énfasis indica en parte que nada

de poca importancia en una película debe ser enfatizado. Si, por ejemplo, un ornamento de un rojo vivo fuera mostrado detrás de la cabeza de un actor, el color desviaría la atención del personaje y de la acción. Errores de esta naturaleza deben ser cuidadosamente evitados.

La yuxtaposición de colores juega también un papel de envergadura en la selección de colores para la pantalla. El efecto de la “yuxtaposición de colores” es un cambio aparente de tonalidad al ser dos colores puestos uno sobre otro, o lado a lado. Si dos cartas, una naranja y otra de azul-verde, son dispuestas una junto a otra, la naranja se verá más roja de lo que en realidad es, y la azul-verde más azul. Cada color tiende a “empujar” al otro hacia su complemento. Me explico: el complemento del naranja es el azul; por consiguiente, el naranja hace que el azul-verde se vea más azul. Cuando dos colores cualquiera son puestos lado a lado, el primero enfatiza en el segundo las características de las que carece el primero.

Se colige con rapidez la suma importancia que tiene considerar el movimiento de la escena al determinar su composición cromática, ya que la yuxtaposición de colores cambia constantemente en función de aquel movimiento. Un problema bastante diferente al del artista, que pinta una escena fija en la que los personajes permanecen en sus lugares asignados, y cuyos valores de color, por consiguiente, no están sujetos a cambios frecuentes de contraste.

La moderación tiene que ser una práctica constante frente a los colores. Los productores de las primeras películas bicolores creían a veces que porque un proceso permitía reproducir el color, debían hacer continuamente alarde de colores vivos ante los ojos del público. Esto a menudo conducía a resultados antinaturales y nefastos, que la experiencia contribuye hoy a prevenir.

La síntesis de todos estos factores implica muchas conversaciones con cineastas, directores de arte, camarógrafos, guionistas, diseñadores y otros. Los directores de color, camarógrafos y técnicos de la *Technicolor* realizan consultorías y ofrecen asistencia a los distintos departamentos de los estudios, tanto durante la preparación como durante el rodaje de la cinta.

La música, el grafismo y la actuación se han unido y se han transformado en la expresión de un arte más acabado. Hoy, por primera vez, una expresión perfecta de las aspiraciones comunes del productor, del guionista, del artista, del actor y del músico puede ser ofrecida al público. El color es parte ya del cine sonoro y goza de buena salud.

---

\* Natalie Kalmus (1882 – 1965) fue la directora ejecutiva del Departamento de Arte de la Technicolor Motion Picture Corporation, empresa que fundara su marido, el ingeniero Herbet T. Kalmus, en 1914. Durante su vida profesional se desempeñó como asesora de prácticamente todos los largometrajes producidos por la firma entre 1934 y 1949.

\*\* Ignacio Albornoz Fariña posee un título de maestría en “Historia, teoría y memoria del cine” (2016) y un máster profesional en “Valorización del patrimonio audiovisual” (2017), ambos obtenidos en la Universidad París VIII-Vincennes-Saint-Denis. En el ámbito profesional, ha realizado pasantías en instituciones como la Murnau-Stiftung, en Alemania. Bajo la dirección de Christa Blümlinger (EDESTA, París VIII), prepara actualmente una tesis de doctorado en torno a la producción documental chilena, en el contexto de las recientes iniciativas de restauración memorial. Dentro de sus temas de investigación se encuentran, también, el cine de ensayo y el desarrollo de los centros de producción universitarios en el Chile de los años setenta. Además de realizar numerosas traducciones de textos sobre teoría e historia del cine, ha publicado en los últimos años diversos artículos monográficos en revistas académicas.

E-mail: [ignacio.n.albornoz@gmail.com](mailto:ignacio.n.albornoz@gmail.com)