

tf g

memoria

comunicación audiovisual



TÍTULO: El tratamiento del color, su uso y significado en la película "Her",
de Hoyte Van Hoytema.

ESTUDIANTE: Bru Cervigón, Jara María

DIRECTOR/A: Pérez Valero, Vicente Javier

PALABRAS CLAVE: Fotografía; cinematografía; psicología; color; percepción.

RESUMEN:

El presente trabajo tiene como objetivo principal el análisis del tratamiento del color utilizado en la película *Her*, del director de fotografía Hoyte Van Hoytema.

Para la realización de este proyecto se lleva a cabo una investigación de las secuencias más representativas de este *film*, y a su vez se pretende averiguar el significado de los colores empleados en el contexto que aparecen. Este análisis se efectúa mediante la indagación del citado director de fotografía y la comparación de teorías del color de autores especializados y reconocidos en la materia.



ÍNDICE

1. RESUMEN:	1
2. PALABRAS CLAVE:	2
2.1 ABSTRACT:	3
2.2 KEYWORDS:	4
3. INTRODUCCIÓN. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS Y ESTADO DE LA CUESTIÓN:.....	5
3.1 OBJETIVOS:	9
4. METODOLOGÍA:	10
5. RESULTADOS:.....	11
5.1 ANÁLISIS:.....	11
5.1.1 PRIMERA PARTE:.....	12
5.1.2. SEGUNDA PARTE:	21
5.1.3. TERCERA PARTE:	28
5.1.4. CUARTA PARTE:	33
6. CONCLUSIONES:	39
7. BIBLIOGRAFÍA:	41



ÍNDICE DE FIGURAS:

FIGURA 1.	12
FIGURA 2..	14
FIGURA 3..	15
FIGURA 4..	16
FIGURA 5..	17
FIGURA 6..	17
FIGURA 7..	18
FIGURA 8..	19
FIGURA 9..	19
FIGURA 10..	20
FIGURA 11..	21
FIGURA 12..	22
FIGURA 13..	23
FIGURA 14..	23
FIGURA 15..	24
FIGURA 16..	25
FIGURA 17..	26
FIGURA 18..	26
FIGURA 19..	27
FIGURA 20..	28
FIGURA 21..	29
FIGURA 22..	29
FIGURA 23.	30
FIGURA 24.	31
FIGURA 25.	32
FIGURA 26..	33
FIGURA 27..	34
FIGURA 28..	34
FIGURA 29.	35
FIGURA 30..	35
FIGURA 31..	36
FIGURA 32.	37
FIGURA 33..	38
FIGURA 34..	39

Figuras de elaboración propia extraídas de fotogramas de la película *Her*.

1. RESUMEN:

El presente trabajo tiene como objetivo principal el análisis del tratamiento del color utilizado en la película *Her*, del director de fotografía Hoyte Van Hoytema. Se pretende averiguar el significado de cada uno de ellos en su contexto, por lo que se analizará el uso del colorido en la producción de forma expresiva, narrativa y estética, acompañado de una recopilación de teorías del color de autores de diferentes ámbitos que distinguen los tonos según el significado (dentro de la sociedad y cultura occidental), que se le han ido otorgando a lo largo de la historia. "El trasfondo psicológico e histórico permite explicar qué efectos de los colores están sujetos a una cierta regularidad" (Heller, 2004 :19). Para la realización de este proyecto se realizará un análisis exhaustivo del *film Her* como material base. Este proyecto puede ayudar a la investigación de los colores en otras producciones.

La película será dividida siguiendo las fases por las que Theodore, el protagonista, transita a lo largo de la historia. Dependiendo de cómo él se encuentra y de lo que le acontece, los colores cambian y se modifican con ellos su significado. Así pues, es importante el estado de ánimo de Theodore para la historia y para el empleo del color.

Her es una producción audiovisual en la cual el color tiene mucha importancia, pues acompaña la narración y estética de la historia. Asimismo, es cambiante, por lo que dependiendo de la escena y de lo que sucede, la tonalidad puede aportar un significado u otro completamente distinto.

Los resultados más notorios en cuanto al uso del matiz en la película son las tonalidades pasteles, que predominan a lo largo de ésta, y en ellas se encuentran mayoritariamente tonos cálidos. Los colores fríos aparecen en contadas ocasiones, por lo que son más patentes al ser escasos. El tinte más utilizado de la película es el rojo y el anaranjado. Mientras que el verde es el que menos se manifiesta.

Las tonalidades cálidas significan cercanía, por lo que el director de fotografía las utiliza para que el espectador se ponga en la piel del protagonista y pueda sumergirse mejor en el relato.

Los colores fríos, sin embargo, indican lejanía y son utilizados, en la mayoría de las situaciones, en circunstancias tensas y/o tristes para Theodore, como, por ejemplo, cuando recuerda situaciones amargas con su ex-mujer.

Por tanto, el color se asocia, claramente, con el estado de ánimo de Theodore, y lo que le sucede a lo largo de la película, ya que conforme va evolucionando, las tonalidades también lo hacen, originando así un cambio en la percepción del espectador.

2. PALABRAS CLAVE:

“Fotografía”, “cinematografía”, “psicología”, “color”, “percepción”.



2.1 ABSTRACT:

The main objective of the present work is the analysis of the color treatment used in the film *Her*, by cinematographer Hoyte Van Hoytema. The aim is to find out the meaning of each of them in their context, so the use of color in production will be analyzed in an expressive, narrative and aesthetic way, accompanied by a compilation of color theories by authors from different fields that distinguish the tones according to the meaning (within the society and western culture), that have been granted to him throughout history. "The psychological and historical background allows to explain what effects of colors are subject to a certain regularity" (Heller, 2004: 19).

For the realization of this project an exhaustive analysis of the *Her* film will be made as a base material. This project can help the investigation of colors in other productions.

The film will be divided following the phases by which Theodore, the protagonist, transits throughout history. Depending on how he is and what happens to him, the colors change and their meaning changes with them. Thus, Theodore's mood for history and for the use of color is important.

Her is an audiovisual production in which color is very important, since it accompanies the narrative and aesthetics of the story. Likewise, it is changing, so depending on the scene and what happens, tonality can provide a completely different meaning or another.

The most notorious results in terms of the use of the hue in the film are the pastel shades, which predominate along it, and in them are mostly warm tones. The cold colors appear in few occasions, reason why they are more patents when being scarce. The most used dye in the film is red and orange. While green is the least manifested.

Warm tones mean closeness, which is why the director of photography uses them so that the spectator puts himself in the protagonist's shoes and can better immerse himself in the story.

The cold colors, however, indicate distance and are used, in most situations, in tense and / or sad circumstances for Theodore, as, for example, when he remembers bitter situations with his ex-wife.

Therefore, the color is associated, clearly, with Theodore's mood, and what happens throughout the film, since as it evolves, the tones also do so, thus causing a change in the perception of the viewer.

2.2 KEYWORDS:

"Photography", "cinematography", "psychology", "color", "perception".



3. INTRODUCCIÓN. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS Y ESTADO DE LA CUESTIÓN:

El 28 de diciembre de 1895, los hermanos Lumière exhibieron en un salón de París *La salida de la fábrica Lumière* (1895), considerada la primera película de la historia del cine (Martínez-Salanova Sánchez, s.f; *Hermanos Lumière, Auguste y Louis, y su padre Antoine Lumière*). Todo ello fue dispuesto gracias al Cinematógrafo, máquina capaz de proyectar imágenes en movimiento, creada y patentada por los hermanos Lumière. Este hecho dio lugar al inicio del cine, y desde el comienzo se aspiró llegar al color.

Algunos expertos comenzaron coloreando a mano los fotogramas de las películas, sin embargo, era una tarea muy compleja. A pesar de que en 1905 la empresa Pathé introdujo un nuevo proceso de coloreado, no hizo más fácil este trabajo, pues requería mucho tiempo. Por ello, algunos realizadores utilizaban diversos colores para ciertas partes de los fotogramas. Por ejemplo, colores oscuros para escenas de noche o el color rojo para incendios (Technok, 2016).

“Los avances más importantes y definitivos se lograron utilizando los descubrimientos de la fotografía en color, basados en la teoría de J. C. Maxwell (1871). Mediante la mezcla adecuada de rojos, azules y verdes se podían reproducir todos los demás colores. Era necesario superponer fotografías y proyectarlas mediante tres lámparas sobre una sola pantalla” (Technok, 2016).

Pese a estos intentos, no fue posible hasta que Herbert Kalmus y Daniel Comstock (Technok, 2016), fundadores del Technicolor crearon un sistema basado en la síntesis sustractiva de los tres colores primarios: cian, magenta y amarillo. Todo ello desembocó en el primer largometraje rodado en Technicolor, *The Toll of the Sea* (*El tributo del mar* de Chester M. Frankin, 1922) de Rouben Mamoulian (Martínez-Salanova Sánchez, s.f; *El cine en color*).

Desde las primeras películas coloreadas hasta hoy el cine de color ha pasado por multitud de fases. Tras esta invención, la película en color se disparó, pero no llegó a generalizarse hasta los años 50. Con ello, el blanco y negro quedó como herramienta para crear ambiente o dar más dramatismo en algunas películas. Al comienzo, el uso del color se limitó durante un tiempo a géneros cinematográficos como los musicales y el western, sobre todo. Éste se usaba

para añadir fantasía a la película (Martínez-Salanova Sánchez, s.f; *El cine en color*).

Desde entonces, el color en el *film* posee diferentes funciones. Puede sugerir y subrayar efectos muy concretos. Puede recrear y por tanto contextualizar la atmósfera de una época concreta. E igualmente, cada color produce un efecto anímico diferente (Martínez: 2017).

Para la realización de cualquier proyecto audiovisual el color es un elemento primordial (Bon: 2015) pues es un rasgo clave de la película, ya que da fuerza a la narración, establece una estética visual que atrae y, sobre todo, transmite sentimientos al espectador al utilizar determinados colores (Anónimo, 2016: La influencia del color en el cine. Psicología cromática en el séptimo arte).

“Unos colores mal aplicados pueden dar lugar a molestias, comparables a las producidas por los sonidos (ruido), los olores (hedor) o la iluminación (deslumbramiento)” (Küppers, 1978).

Por esta razón, este proyecto se dispone a demostrar la importancia del color en el trabajo del director de fotografía Hoyte Van Hoytema, pues precisamente *Her* es paradigmática en el uso y significado del color.

La película *Her* cuenta la historia de Theodore, un hombre sumido en la soledad, que no logra superar su divorcio. Un día decide comprar un nuevo sistema operativo basado en un modelo de inteligencia artificial, Samantha. Con el tiempo ambos establecen una relación más profunda, comienzan a florecer sentimientos, y finalmente, se enamoran.

Her habla de la soledad, el amor, encontrarse así mismo, de las dudas; habla de problemas con los que es fácil identificarse. Toda la película posee una trama intensa emocionalmente, acompañada de una música melancólica.

La peculiaridad de esta producción es cómo el tratamiento de los colores destaca respecto a otras creaciones audiovisuales debido a la utilización de colores cálidos y suaves durante las dos horas de duración del *film*. El director de fotografía Hoyte Van Hoytema subraya y acompaña la trama con el uso de estos colores. Por lo que el tono va cambiando y variando junto al protagonista y todo lo que va aconteciendo. Así pues, éste tiene una función narrativa importante en el *film*, además de estética.

Acompañando a estas funciones, también reside la expresiva: qué quiere expresar Hoyte Van Hoytema con el modo de utilización del color.

“La psicología del color es un campo de estudio que está dirigido a analizar el efecto del color en la percepción y la conducta humana” (Anónimo, s.f; ¿Qué es la psicología del color?).

Entonces, se puede deducir que existe una relación de los colores con las sensaciones y sentimientos y dependiendo qué colores se manejen, puede expresar una emoción u otra. En vista de que, en la totalidad del metraje el director juega con las tonalidades y, por consiguiente, con los estados de ánimo de los personajes para transmitir al espectador diferentes sensaciones y sentimientos, en el trabajo se van analizar los planos más destacables de la proyección para ver cómo influye el uso del color y su significado.

Respecto al director de fotografía, Hoyte Van Hoytema es un cineasta holandés-sueco conocido por haber trabajado en películas como *Interstellar* (2014), *The Fighter* (2010), *Dunkerque* (la más reciente, 2017) y la película a investigar, *Her* (2013) (IMDb, s.f; Hoyte Van Hoytema).

Sus inicios en el mundo del cine comenzaron en la escuela de cine polaca en Lodz, lugar donde asistieron otros cineastas como Roman Polanski.

Se estableció creando documentales, y su primera película en Noruega. Gracias a ésta, siguió trabajando en muchas más, hasta que llegó *Let the right one in* (2008), el *film* que le proporcionó más reconocimiento internacional.

Actualmente es miembro de la Sociedad Holandesa de Directores de Fotografía (NSC) y de la Sociedad Sueca de Directores de Fotografía (FSF) (IMDb, s.f; Hoyte Van Hoytema).

En un artículo sobre Hoytema, se comenta que siempre prefiere rodar sus películas de forma orgánica, analógica (Desowitz, 2017). Exponen que, en cada película, el director de fotografía analiza el contexto y dependiendo de éste, utiliza unos colores e iluminación u otros (Herrera, 2017).

En la entrevista, hablan sobre el uso de luces y matices en los diferentes largometrajes en los que ha participado. Confiesa que en el *film Let the Right One In* (2008) sobre la historia de una amistad entre un niño tímido y una vampira, utiliza una iluminación muy radiante y una paleta de colores tenues, para lograr así una expresión pictórica, acompañado del 35 mm, objetivo que le

identifica. Asimismo, trata la iluminación como símbolo de vulnerabilidad, por lo que emplea luces fluorescentes y farolas para proporcionar, además, un aspecto sombrío (Desowitz, 2017).

En la página The Days of Yore, discuten sobre “su habilidad para capturar lo intangible, para pintar emoción y color con su lente”. En la entrevista, Hoyte Van Hoytema cuenta cómo las películas de Nicolas Roeg le impactaron: “La forma en que usó las imágenes para contar la historia, causó una impresión y me dije algo así como “Hay ángulos y puntos de vista muy diferentes sobre cómo se pueden hacer películas. Creo que eso plantó una especie de semilla” (Arbin Anhander, 2013).

Indica también que no suele utilizar guiones gráficos en los rodajes, si no que prefiere hablar las cosas con los compañeros, “de lo que estoy hablando es mucho más una filosofía o una idea o una mentalidad hacia el cine” (Arbin Anhander, 2013).

Admite tomar referencias de obras de arte, y acepta que está tan acostumbrado a ciertos medios, como el analógico, que le cuesta evolucionar (Arbin Anhander, 2013).



3.1 OBJETIVOS:

En un primer momento, el presente trabajo tiene como objetivo principal analizar el color en la película *Her* de Hoyte Van Hoytema. A su vez, se pretende intentar averiguar qué efecto produce, o quiere producir sobre espectador el propio autor.

-Se pretende investigar e interpretar el estilo fotográfico de Hoyte Van Hoytema, en relación al tratamiento del color.

-Conocer las distintas teorías del color de autores especializados en la materia: Goethe, Eva Heller, Teresa Romero Rivero, Hald Küppers.

-Comparar dichas teorías con el tratamiento de los colores de *Her*.

-Poner de manifiesto la importancia del color en el cine y en las producciones audiovisuales.



4. METODOLOGÍA:

La metodología empleada para el presente trabajo se basa principalmente en el visionado de la película *Her* del director Hoyte Van Hoytema. Se trata de estudiar los colores que aparecen en ella, la relación de éstos con el personaje, el contexto y el significado que el autor quiere que el público perciba.

Así como el uso de un color puede simbolizar un uso concreto, el cambio del tono usado, puede significar una transición importante en nuestra historia o en nuestros personajes (Jiménez, 2017), por lo que, para analizar esta producción audiovisual, se propone una división de ésta siguiendo la situación por la que el protagonista va transitando a lo largo del *film*. Se ha fragmentado en cuatro fases: -La película comienza con Theodore queriendo superar su ruptura con su ex-mujer. En esta primera fase los primeros planos del inicio de la película se emplean para introducirnos en su soledad y tristeza. Mayormente en cómo es el protagonista y en cómo se siente.

La segunda fase concurre cuando conoce a Samantha, el sistema operativo (OS), y se entabla la relación. En este punto Theodore se encuentra más alegre y disfruta de los pequeños detalles.

Seguidamente, en la tercera parte, vuelven los problemas y con ello, las primeras disputas con Samantha. Es una etapa de inestabilidad e inquietudes para Theodore.

Y, por último, se encuentra la cuarta fase, donde Theodore y la OS se separan. Es un período donde, el protagonista, observa y admite los errores que ha cometido. Decide nutrirse, aceptarlo y aprender de ello.

Junto al análisis del color de cada fase mencionada se exponen las teorías de otros autores del ámbito, comparando y nutriendo el significado de las tonalidades en dichas escenas. Los autores son: Johannes Pawlik, con el libro *Teoría del color* (1996). Harald Küppers, *Fundamentos de la teoría de los colores* (1982). Teresa Moreno Rivero, *Historia, teoría y aplicaciones* (1996). Y especialmente, *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón* (2004), título del libro analítico de Eva Heller, ya que en él aparecen encuestas sobre la asignación de colores a significados concretos, por lo que aporta mayor claridad y credibilidad.

5. RESULTADOS:

Previamente, como introducción al análisis de *Her*, conviene saber más acerca del trabajo de director de fotografía de Hoyte Van Hoytema.

Hoytema emplea el color y la iluminación acorde con el contexto de la historia y lo que quiere transmitir al espectador (Wolfcrow, 2016). Suele servirse de luces muy brillantes, como en *Let the Right One In* (2008) junto a un 35 mm, objetivo que suele utilizar en la mayoría de ocasiones (Desowitz, 2017).

Por otra parte, en la película *Tinker Tailor Soldier Spy* (2011), se aprovechó de una paleta de colores fríos para ambientar la película en la Guerra Fría (Desowitz, 2017). Por lo que se percibe perfectamente cómo intenta adaptar la gama cromática al contexto de la película.

Sobre *Her*, dice Hoytema, que se propuso mantener el horizonte desde el interior del apartamento. Además, hacía uso de una paleta de colores cálidos: rojo, amarillo y naranja. Mediante el uso de las tonalidades empleadas, se estableció una ambientación que ayudó a capturar la química entre Joaquin Phoenix (Theodore) y Scarlett Johansson (Samantha), pese a ella nunca aparecer físicamente (Desowitz, 2017).

Admite, en una entrevista, que nunca ha estado tan interesado en el aspecto estético puro, si no en el aspecto psicológico y filosófico del trabajo (Arbin Anhander, 2013). Por lo que se puede asegurar que siempre intenta dar sentido a los colores que utiliza y procurar que posean un significado frente al espectador.

Él mismo dice que “cada película merece su propio enfoque, su propio lenguaje y sus propios medios” (Arbin Anhander, 2013).

Antes de analizar la película, conviene saber que es una película futurista que plantea la idea de qué pasaría si un sistema operativo y un hombre se enamoran.

5.1 ANÁLISIS:

Theodore es un hombre solitario que trabaja como escritor de cartas. Está pasando por un difícil divorcio, por lo que en sus ratos libres se distrae solo en

su casa jugando a videojuegos. Theodore se entera de la existencia de un prototipo de inteligencia artificial y decide adquirirlo. El nuevo sistema operativo se llama Samantha, y llama desde el primer momento la atención de Theodore. Sabe escuchar, le da buenos consejos y su función es satisfacer las necesidades del protagonista. Cada vez pasan más tiempo juntos, por lo que acaban enamorándose el uno del otro. Pero Samantha es una OS, del cual no se esperaba que evolucionara hasta tener sentimientos.

Theodore descubre que la inteligencia artificial no es solo para él, sino que el sistema operativo es utilizado por diferentes personas por las cuales la OS también ha generado sentimientos. Esto le provoca una extraña sensación de duda, tristeza y resignación. Debido a que la mayoría de usuarios sufre una situación similar, la empresa decide terminar la actividad del sistema operativo. Esta historia toma forma gracias al tratamiento de colores e iluminación de Hoyte Van Hoytema. Seguidamente se procederá a analizar las diferentes partes por las que el protagonista pasa a lo largo de *Her*.

5.1.1 PRIMERA PARTE:

La película comienza presentándonos a Theodore con un primer plano.



Figura 1. Fuente: elaboración propia.

Desde el primer instante se puede ver los tonos cálidos que estarán presentes durante todas las escenas, prácticamente. Encontramos dos franjas de colores (Fig. 1) hacia los lados de Theodore. En la izquierda rojo y en la derecha rosa. En el libro de Eva Heller *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón* (2004) se investigó, mediante una encuesta a 2000 hombres y mujeres de todas las edades, el efecto y significado de los colores. El rojo está considerado por Goethe, dice Heller, como “el rey de los colores”, opina que es un color masculino.

“Johann Wolfgang von Goethe trató la significación simbólica en los colores, proponiendo que el color depende también de nuestra percepción, en la que se involucran activamente el cerebro y de los mecanismos del sentido de la vista” (Anónimo, s.f; Johann Wolfgang Von Goethe y la teoría del color).

También está considerado como el color de la cercanía, según la encuesta realizada por Heller, por lo que no es de extrañar que se utilice desde un primer momento para acercar el personaje protagonista al espectador.

Por otra parte, el rosa, es un color dulce y delicado. El color del encanto. (Heller, 2004 :211). Así pues, la combinación de ambos colores en este primer plano nos ayuda a entender la situación de Theodore desde el primer momento. El protagonista es un profesional en escribir cartas por encargo que expresan profundos sentimientos mientras él se siente vacío, sin oportunidad de expresar y compartir sus propios sentimientos.

En el libro *Teoría del color* (1996), de Johannes Pawlik analiza y menciona la teoría del color de Goethe. Dice “sobre el “efecto sensorial y moral del color” produce un efecto importante y decidido sobre el sentido de la vista... y por su mediación en el ánimo... efecto que se une directamente a lo moral” (Pawlik, 1996: 61).

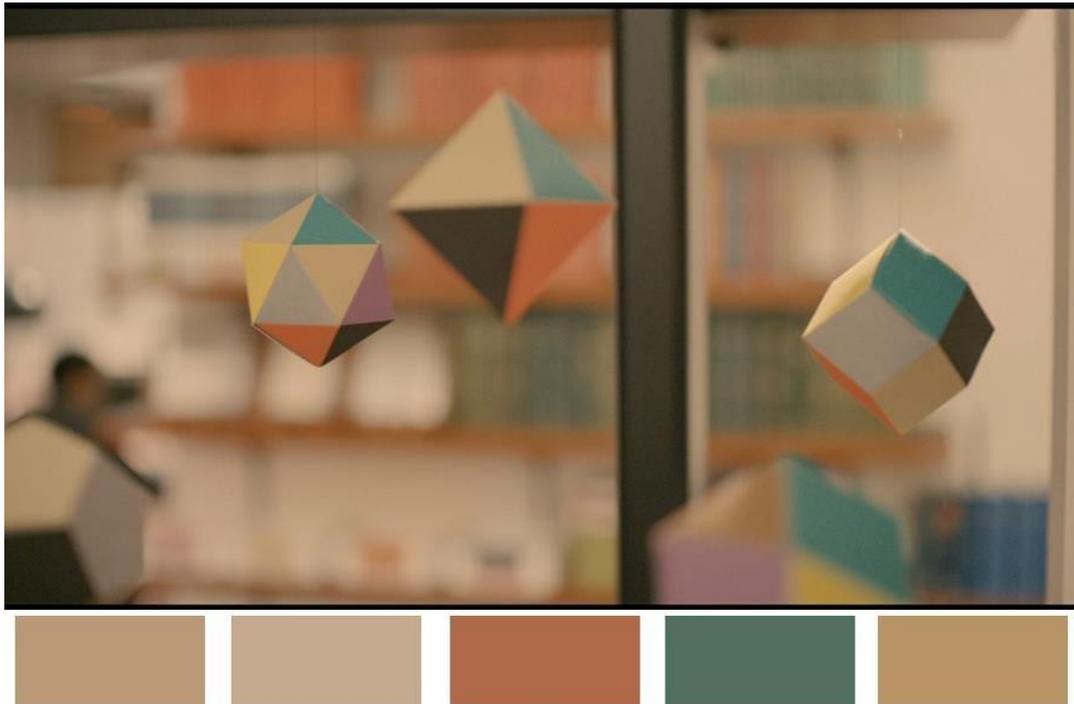


Figura 2. Fuente: elaboración propia.

“Los colores del lado positivo son amarillo, amarillo rojizo (naranja) y rojo amarillento” (Pawlik, 1996:61), equivalentes a los colores que aparecen en toda la oficina (Fig. 2) donde trabaja Theodore. Por ello, gracias al uso de estos colores, Hoytema pretende crear un ambiente positivo y alegre en esta secuencia descriptiva. Asimismo, Theodore viste con colores cálidos, acompañando la estética.

Hoyte Van Hoytema juega con los colores rosa y azul en algunas partes de la oficina, junto al blanco. El color blanco es el del bien, el de lo ideal, la honradez, el color de la neutralidad (Heller, 2004:156-168).

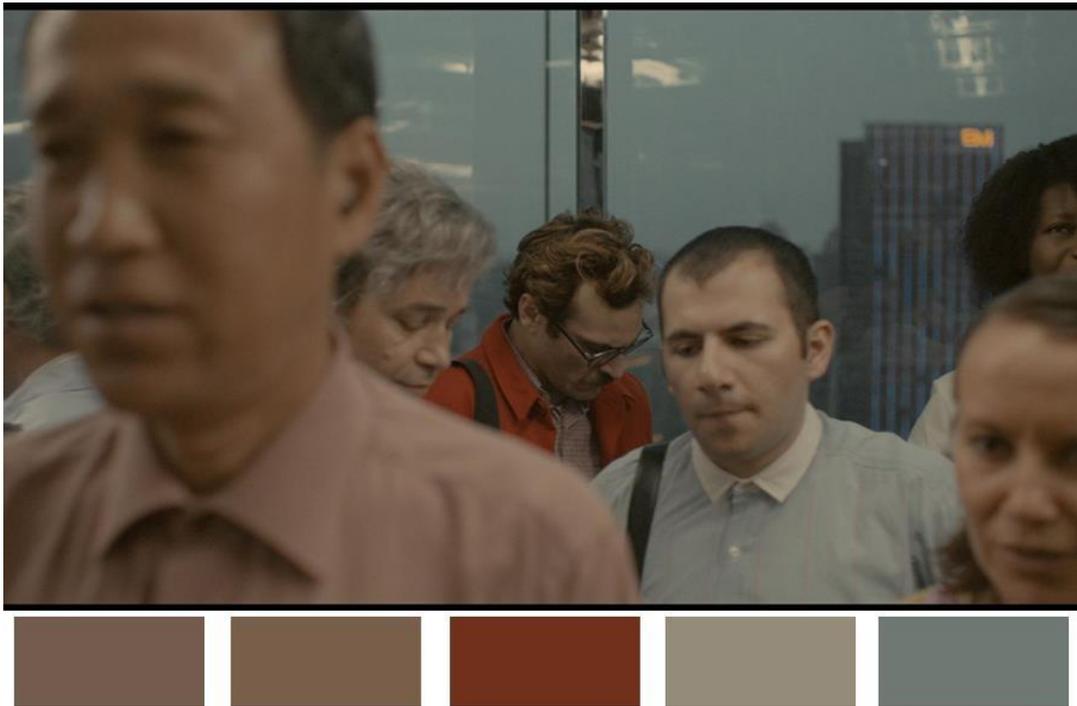


Figura 3. Fuente: elaboración propia.

En la siguiente escena, Theodore se encuentra en un ascensor (Fig. 3). Todos llevan camisas con colores pasteles menos el protagonista, que destaca por su chaqueta roja, por lo que introducir un tono discordante crea más atención sobre el personaje. El vestuario en *Her* es muy importante, ya que añade más intensidad al tono empleado. En este caso Goethe indicaría que este plano posee un "efecto poderoso" ya que se consigue mediante colores cálidos. Para Goethe el efecto suave lo ofrecían los colores fríos, mientras que los cálidos ofrecían un efecto poderoso, ya que a la fuerza corresponde el calor (colores cálidos) y a la "debilidad" el frío. Por ello, dice "los colores según sea su posición en el lado frío o cálido, actúan directamente sobre el sentimiento, y no por convención" (Pawlik, 1996: 63-107).



Figura 4. Fuente: elaboración propia.

Desde el inicio vemos como Theodore es un hombre sensible y cercano, pero algo callado. Vemos como él está en su mundo a pesar de estar rodeado de gente (Fig.4). Se ve la ciudad tras él. En esta ocasión, los tonos son muy apagados y fríos, mientras que sigue destacando el personaje sobre los demás por su color rojo. La gente que aparece usa tonos azulados o grisáceos, por lo que no nos fijamos en ellos si no en él. Éstos colores, según Heller, comunican armonía y a su vez lejanía, infinitud (el azul); y el gris, añade, es el color del aburrimiento, por lo que su uso en este plano pasa desapercibido y aporta mayor importancia al rojo que lleva Theodore. Destaca también que aparezca en el centro de la imagen y vaya hacia un sentido concreto, pues la multitud va hacia diferentes direcciones. Theodore está despistado, pensativo en estas primeras escenas. Nos informan de que algo ronda su cabeza y le distrae de la realidad (Heller, 2004: 21-263).



Figura 5. Fuente: elaboración propia.

Su casa (Fig. 5) está repleta de colores cálidos como el marrón, el cuál es perfecto para la casa ya que para la mayoría se considera un color acogedor y corriente. También se encuentran blancos, color unido a la neutralidad (Heller, 2004: 168-253). Con la unión del blanco y marrón, de lo corriente y la neutralidad, encontramos que su casa es bastante agradable para el espectador debido a los tonos utilizados.

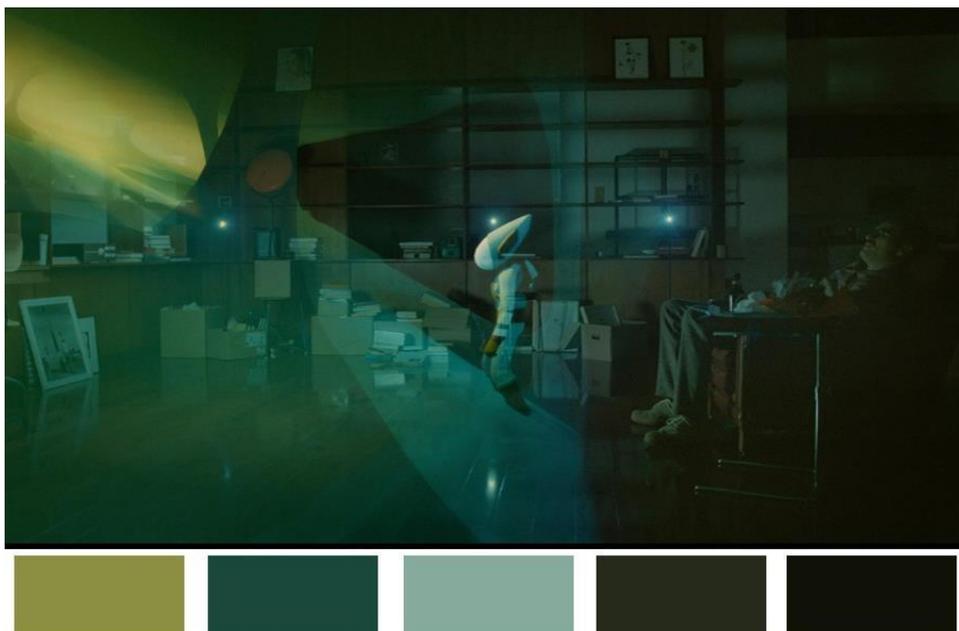


Figura 6. Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, Theodore ocupa su tiempo jugando a videojuegos (Fig.6). Éste está tintado de tonos fríos, donde el azul predomina, por lo que destaca la soledad, el estancamiento y distanciamiento de la realidad en el que se encuentra en su vida (Heller, 2004: 24).

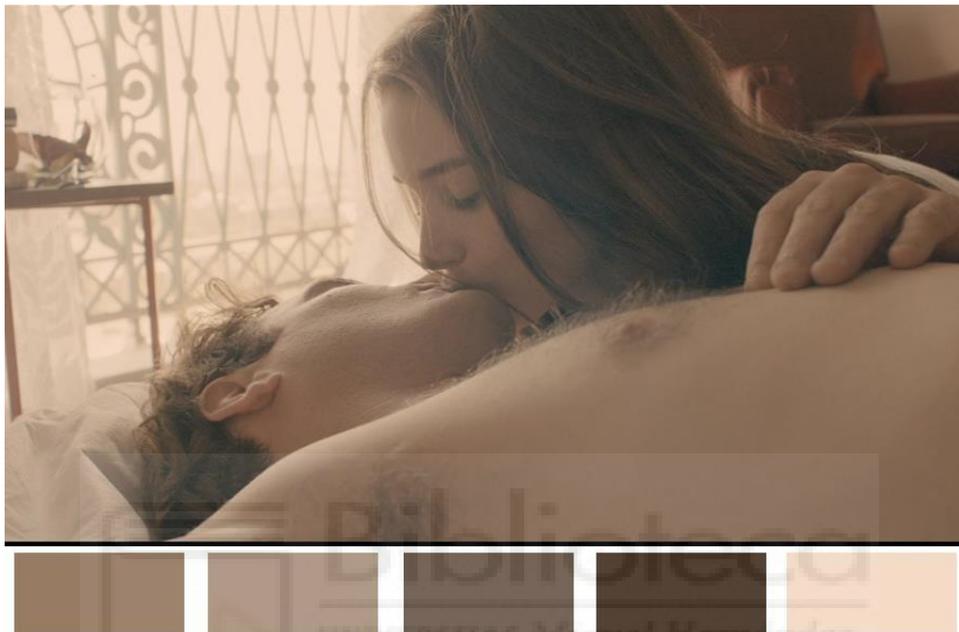


Figura 7. Fuente: elaboración propia.

Una característica importante de *Her* es la utilización de flashbacks, recordando los momentos que Theodore ha vivido con Catherine, su ex -mujer (Fig. 7). En éstos la luz aparece iluminándolo todo junto a tonos cálidos y alegres. Pero son recuerdos, porque la realidad es que está sólo en su cuarto.

También encontramos colores con baja saturación, los cuáles suelen ser utilizados en flashback, "le sirve al espectador para distinguir lo que es real" (Miguel Trulla, 2005: Fotogramas).

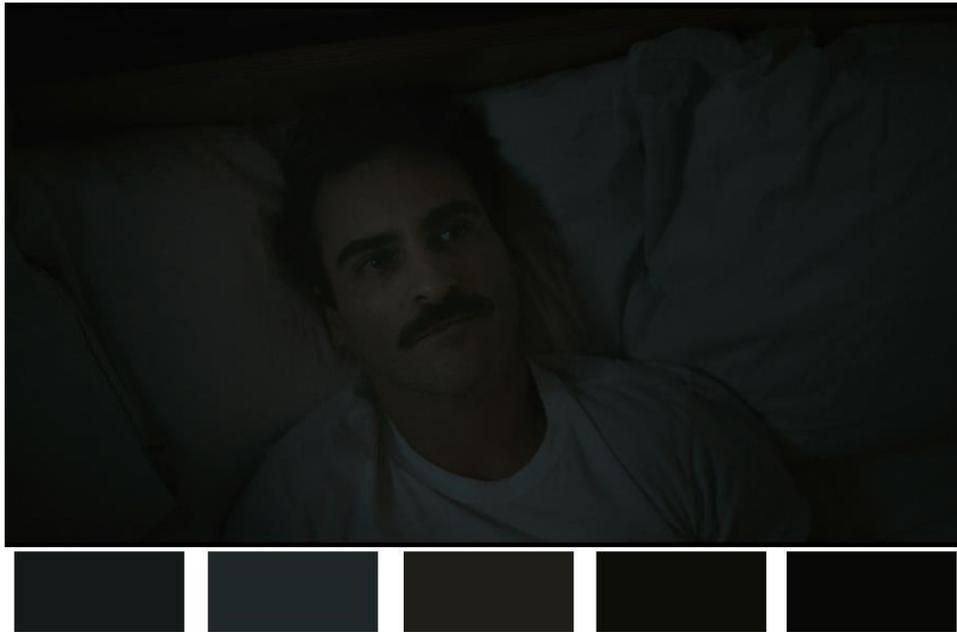


Figura 8. Fuente: elaboración propia.

Cuando se hace uso de los flashbacks se intercalan con planos de él sólo en la cama (Fig. 8). Por la noche, Hoytema suele utilizar colores fríos, que según Johannes Pawlik, expresan distanciamiento y arrobamiento (Pawlik, 1996:6263). Por ello, se contrastan ambos planos con sus respectivas luces y colores y destaca más la narrativa de la historia. Recuerda los buenos momentos vividos con Catherine (tonos cálidos), mientras él se sumerge en la tristeza y aislamiento (tonos fríos).

Theodore decide comprar un nuevo sistema operativo con inteligencia artificial.



Figura 9. Fuente: elaboración propia.

En esta escena Theodore instala el sistema operativo (figura 9). El color predominante de *Her* es el rosa-anaranjado, el cuál vemos en las instrucciones de la inteligencia artificial y en el programa en sí. Es un color lleno de energía ya que porta significado del rosa y naranja, los cuales son dulce y con encanto (el rosa) y divertidos y llamativo, de lo poco convencional (naranja) (Heller, 2004: 179-213). La mezcla de ambos da lugar a la mezcla de significados, debido a lo cual, se puede decir que es algo novedoso para Theodore y se siente atraído a comprarlo.

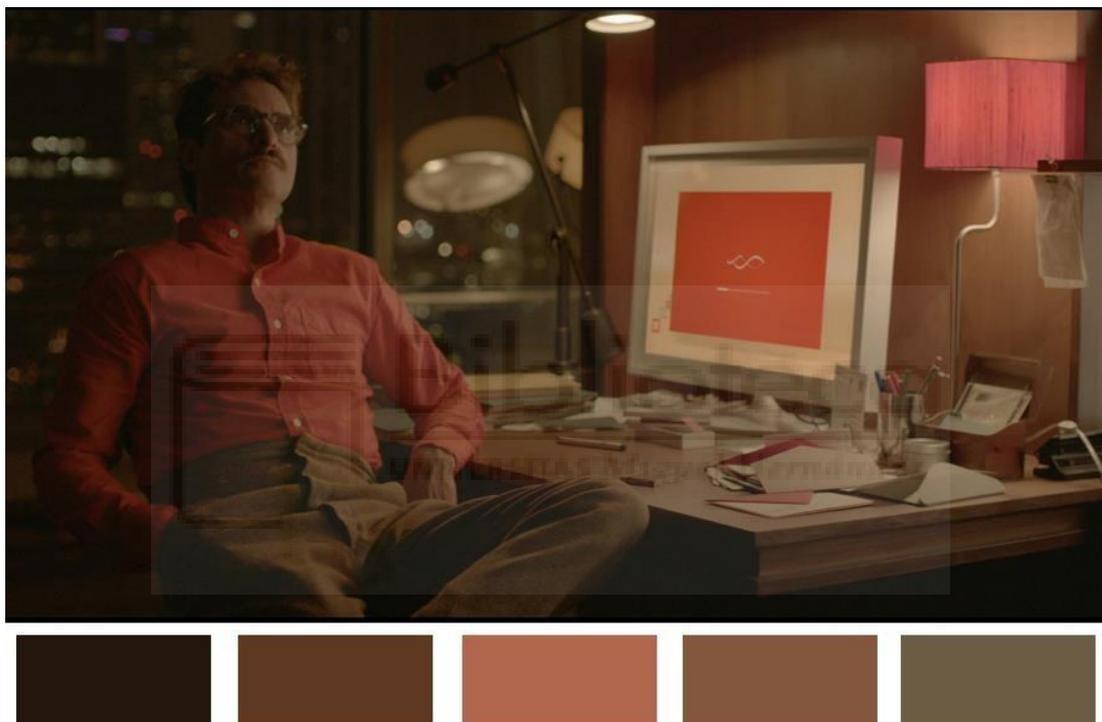


Figura 10. Fuente: elaboración propia.

Las tonalidades durante toda la escena en la que Theodore instala el software (Fig. 10) son cálidas y alegres, de color rosado. La iluminación de la lámpara hace que sea una escena más acogedora. El ambiente nos introduce a un inicio de relación entre la inteligencia artificial y el protagonista.

Hasta este punto, los colores han sido mayoritariamente cálidos, usando el rosa naranjado y rojo, describiendo el personaje de Theodore. Mientras que los tonos fríos han sido para su alrededor, es decir, todo su entorno se muestra lejano a él, distante, mientras que él se sumerge en su sensibilidad.

La configuración de colores consiste, según Küppers, “en seleccionar las gamas de color de acuerdo con los requisitos individuales y funcionales, creando armonías equilibradas” (Moreno Rivero, 1996: 113). Por lo tanto, es necesario seleccionar una gama de colores acertada para describir cómo se encuentra Theodore y, conjuntamente, que se equilibre con todo el metraje.

5.1.2. SEGUNDA PARTE:

En esta fase encontramos que Theodore se abre camino quedando con sus amigos y divirtiéndose con Samantha, la OS (sistema operativo), hasta que algunos sentimientos afloran.

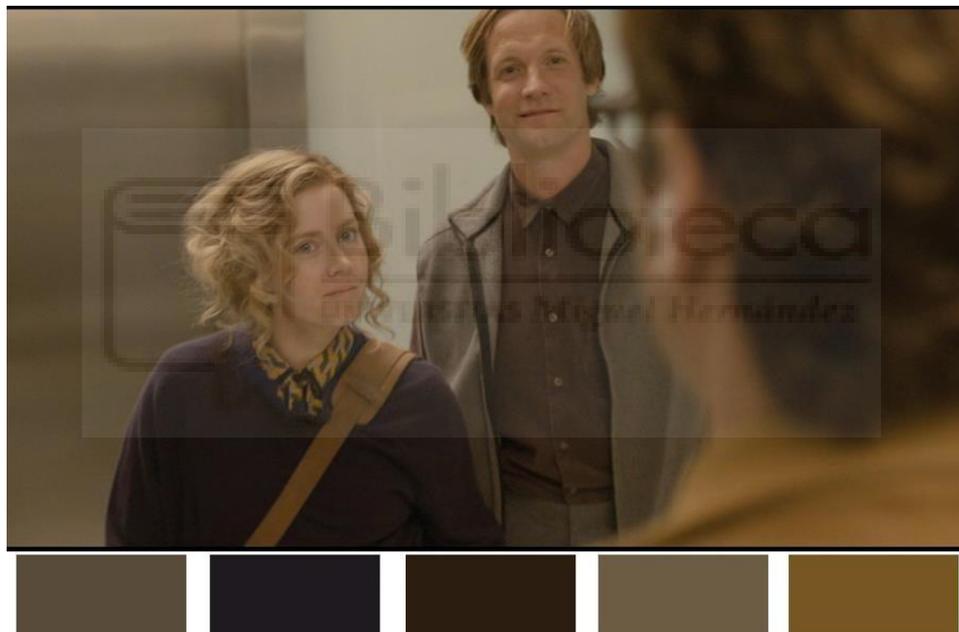


Figura 11. Fuente: elaboración propia.

Al presentarnos a sus amigos, (Fig.11) se puede destacar que ellos no visten igual que Theodore, utilizan colores más neutros y fríos. Colores marrones, grises y azules, con poca luz. Dichos colores significan: negativo, basto y anticuado (gris), corriente y feo (marrón) (Heller, 2004: 253-278), lo cual nos distancia del personaje Charles, pareja de Amy. Más tarde se comprenderá que el color tenía importancia, pues Charles se separa de Amy. La mezcla de gris y marrón, en este caso, nos avisa de una persona negativa. Sin embargo, Amy

viste de azul, lo que, a pesar de significar lejanía, también puede ser el color de la simpatía y amistad (Heller, 2004: 21-24).

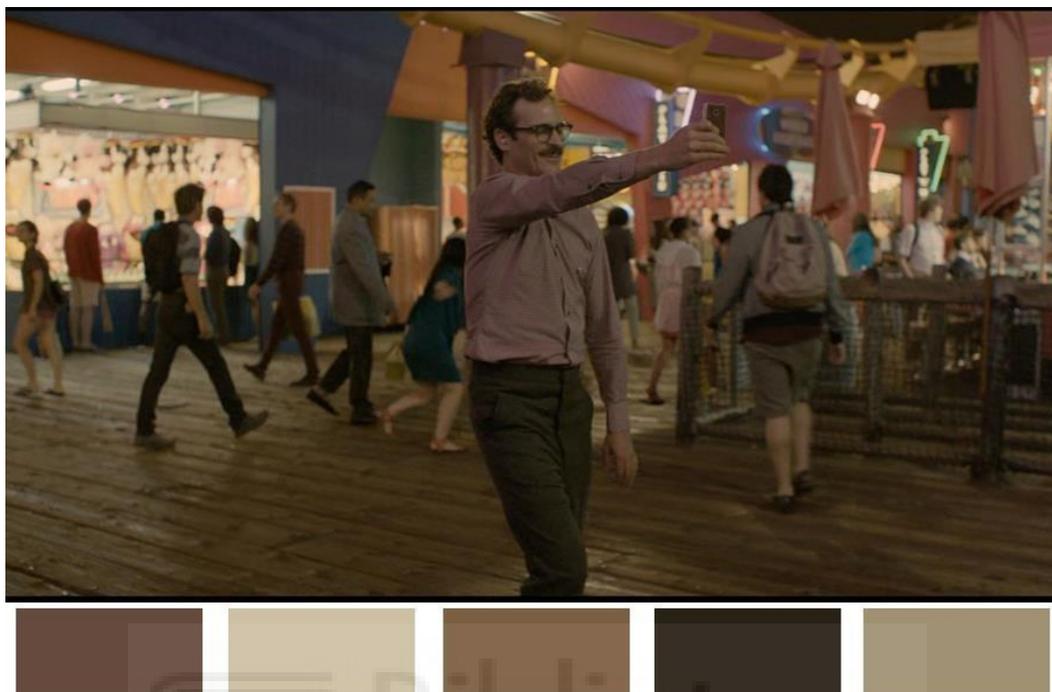


Figura 12. Fuente: elaboración propia.

En esta fase la relación entre Samantha y Theodore crece y comparten momentos juntos. Ríen, hablan sobre temas diferentes, y en una escena se van a la feria (Fig. 12). Esta escena destaca por el colorido, la armonía entre distintos colores: azul, rosa, amarillo. Pero, como durante prácticamente toda la película, la tonalidad que aparece sigue manteniéndose cálida.

El amarillo y el violeta azulado, ambos presentes en el fotograma anterior, son colores complementarios. “La experiencia nos enseña que los distintos colores dan especiales estados de ánimo” (Pawlik, 1996: 61), en este caso la mezcla de todos los colores que aparecen, unido a la acción, nos ofrece una escena alegre. Además, “el empleo del amarillo siempre es claro y trae consigo algo radiante” (Pawlik, 1996: 61).

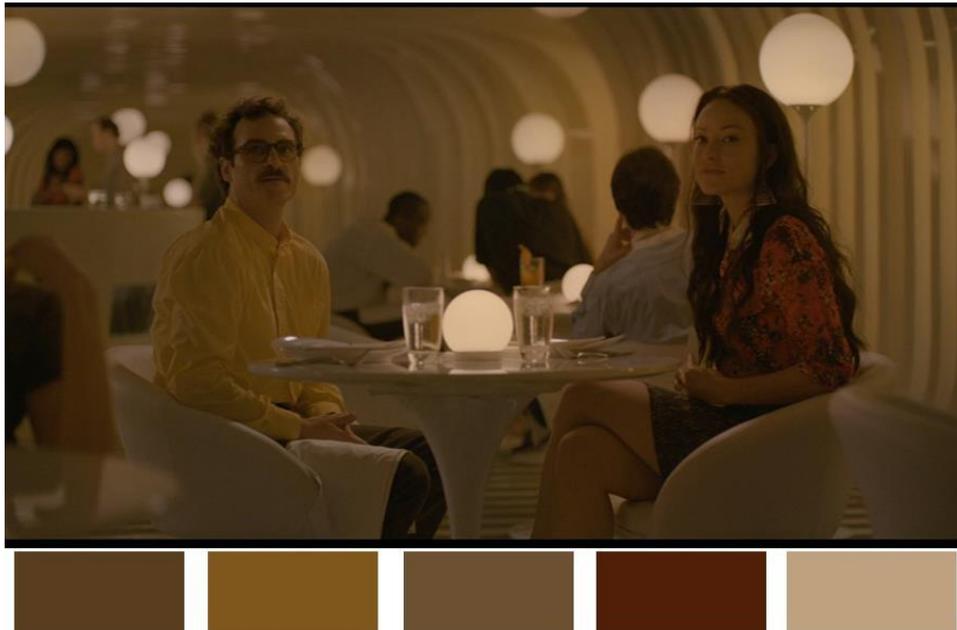


Figura 13. Fuente: elaboración propia.

Seguidamente durante una escena Theodore tiene una cita con Amelia (Fig. 13), interpretada por Olivia Wilde.

En este caso, Theodore lleva una camisa amarilla, que podría, dado que “en este color dominan las asociaciones negativas”, significar peligro o advertencia, además, puede tener “amargo” (Heller, 2004: 88-91). Sería razonable, pues él no se siente confortable en esa clase de situaciones.

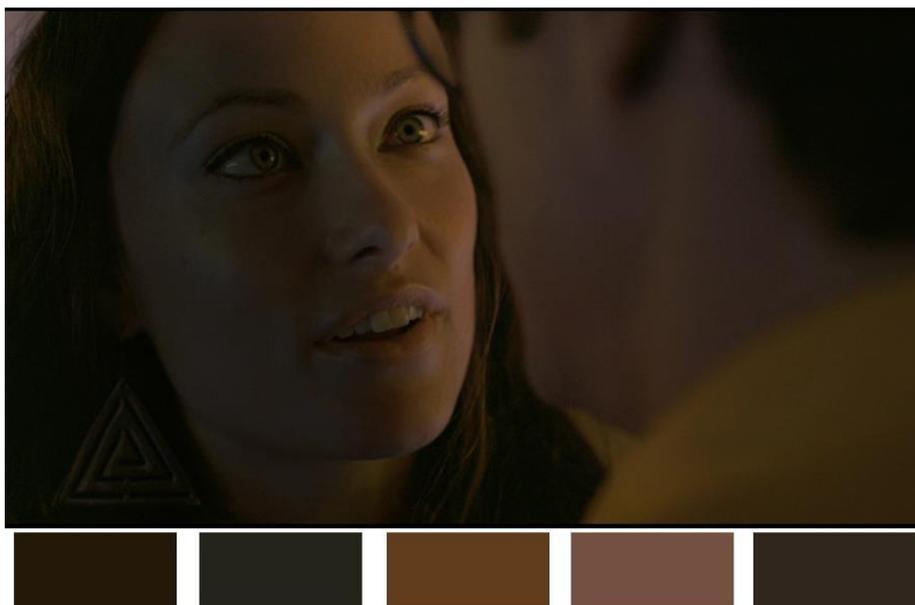


Figura 14. Fuente: elaboración propia.

Posteriormente se pasa a la escena de ellos dos besándose. Una parte de la cara de ambos está teñida de un tono cálido y la otra de un tono frío (Fig.14). Todos los planos son muy cercanos. Se suceden primeros planos, por lo que al final da sensación de agobio al espectador y la utilización de ambos colores puede provocar sentimientos encontrados. Los colores cálidos pueden mostrar cercanía, mientras los fríos expresan lejanía (Pawlik, 1996: 63), de tal forma que, es un momento inestable para ambos, ya que se aproxima un momento incómodo. Seguidamente se pelean por no buscar lo mismo en la cita, por lo que la mezcla de ambos tonos, venía avisando de lo que iba a ocurrir.

Los colores utilizados hasta ahora cuando está junto a Samantha son cálidos, y, por consiguiente, alegres y cercanos. Pero cuando se aleja de ella se tornan fríos y a su vez, él no se siente tan comfortable. Esto nos lleva a pensar que Theodore es feliz junto a la OS y comienza a concebir sentimientos hacia ella.

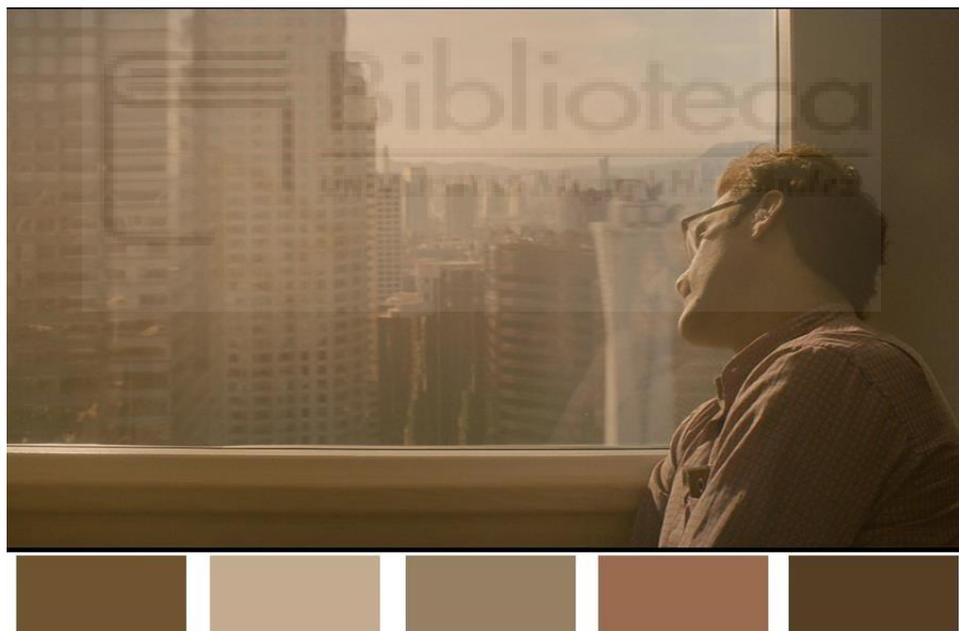


Figura 15. Fuente: elaboración propia.

Otro ejemplo de los colores que utiliza Hoytema cuando Theodore se encuentra cómodo y feliz, es la escena de la playa (Fig. 16). Samantha y él se van de excursión (Fig. 15). En el tren vemos la ciudad con una tonalidad rosa en la luz y como ilumina a Theodore como si se reinventara, ya que el color rosa lleva

consigo la ilusión, y el romanticismo (Heller, 2004: 218). Por lo que aparece un nuevo Theodore ilusionado con la vida y con su relación.

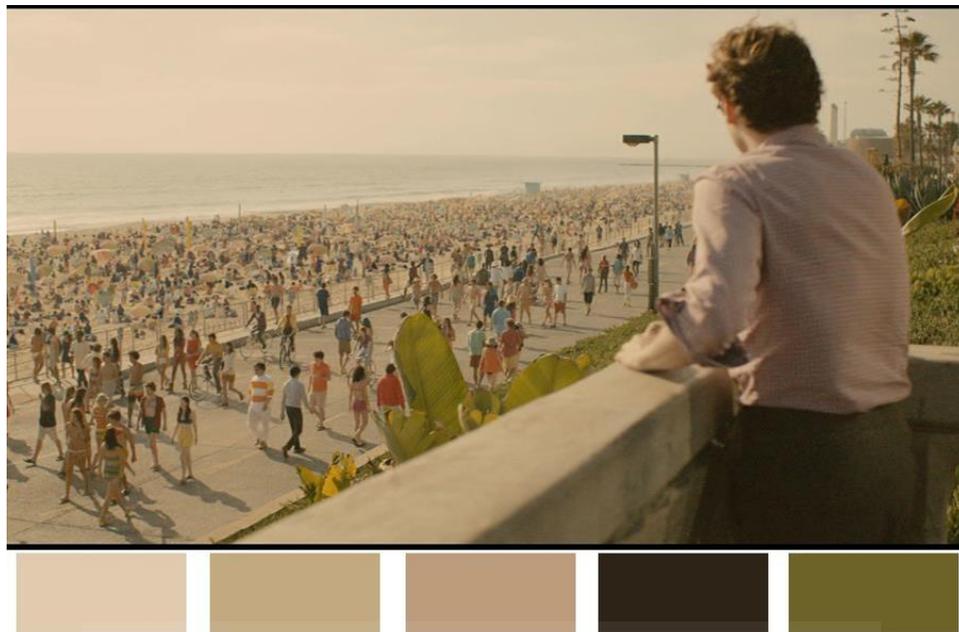


Figura 16. Fuente: elaboración propia.

En la escena de la playa (Fig. 16) la vestimenta de la gente es sobre todo de colores cálidos, fuertes. Goethe comentaba que "los colores del lado positivo son amarillo, naranja, rojo amarillento. Predisponen un humor excitado, vivaz, combativo" (Pawlik, 1996: 61). Por lo que refuerza la idea de que Theodore está alegre y vivo.

También se encuentran azules claros entre la multitud, lo que ofrece homogeneidad. La luz de igual forma es más fuerte en esta secuencia, pero sin ser chirriante.



Figura 17. Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, Theodore sigue recordando a su ex-mujer y en la mayoría de ocasiones vemos cómo ella viste de colores azulados (Fig. 17), o cómo él incluso llega a vestir de ese color, pese a que, en el presente de la película, siempre utilice colores cálidos. Dice Heller que “el azul simboliza el principio femenino, lo pasivo e introvertido” y en este caso también la lejanía (Heller, 2004: 24-33), que se va construyendo entre ella y Theodore.

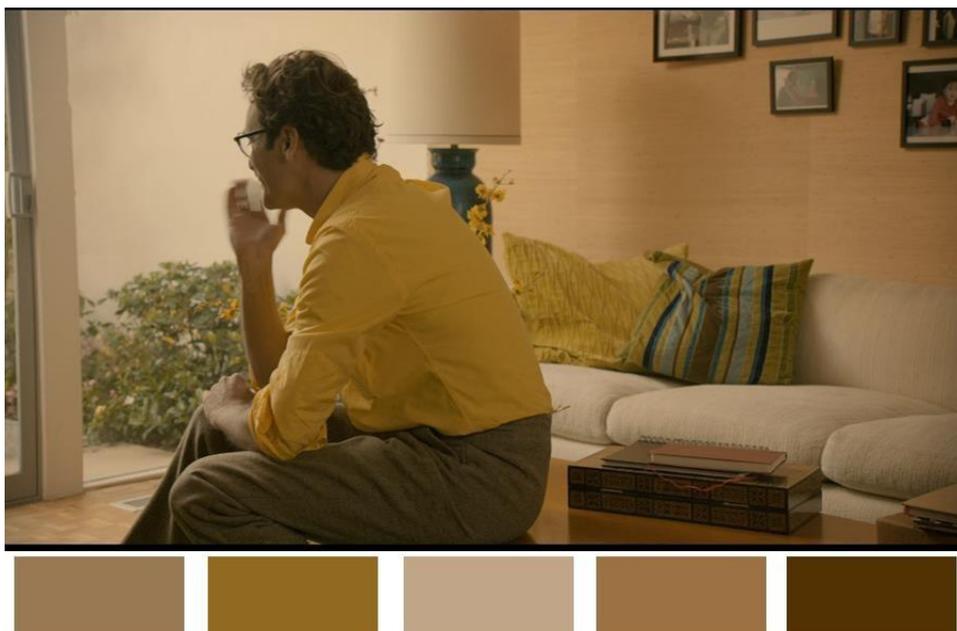


Figura 18. Fuente: elaboración propia.

En esta secuencia, Theodore presenta su sobrina a Samantha (Fig. 18). Theodore porta camisa amarilla, que combina con los objetos de la habitación dónde se encuentra. El amarillo es un color contradictorio, pues puede significar optimismo y/o celos (Heller, 2004: 83). En esta ocasión representa optimismo, pues es la primera persona a la que presenta Samantha y, por lo tanto, está ilusionado con ello.

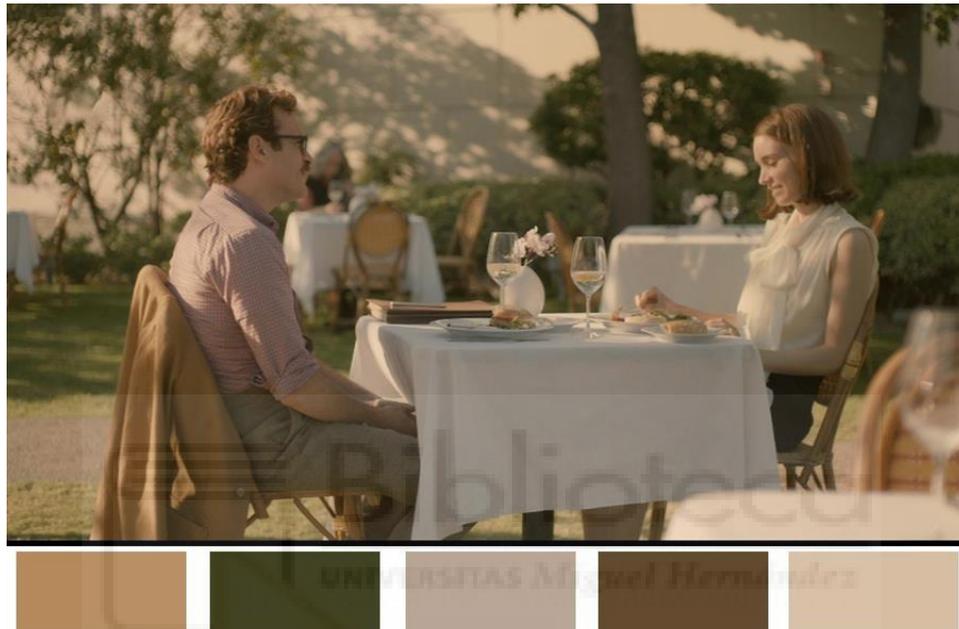


Figura 19. Fuente: elaboración propia.

Theodore y Catherine, su ex -mujer, conciertan una cita para firmar los papeles del divorcio. En esta escena (Fig. 19) el ambiente es cálido y agradable, aparece el color verde, pero está casi llevado a un amarillo marrón, por lo que la mezcla de los tres colores da lugar a un ambiente uniforme. Pues el marrón significa desagradable, el verde agradable y al amarillo amargo (Heller, 2004: 90-256). La unión de todos ellos hace que no sea una situación difícil para Theodore, si no, hace que se sienta normal.

Hasta que, el protagonista le cuenta a Catherine que está saliendo con OS. Ella le recrimina que no se enfrenta a la realidad, ni a sentimientos reales. Tras esta conversación, Theodore está preocupado, por lo que comienza una fase de inestabilidad emocional, que da lugar a problemas internos en su relación con Samantha.

5.1.3. TERCERA PARTE:

La inestabilidad comienza justo en esta secuencia, pues después de la amarga comida, Theodore está ausente. La OS nota que algo no va bien, pero Theodore le miente. Éste está preocupado por el dilema que le ha creado Catherine, duda de Samantha y de su relación. Comienza, pues, el distanciamiento.

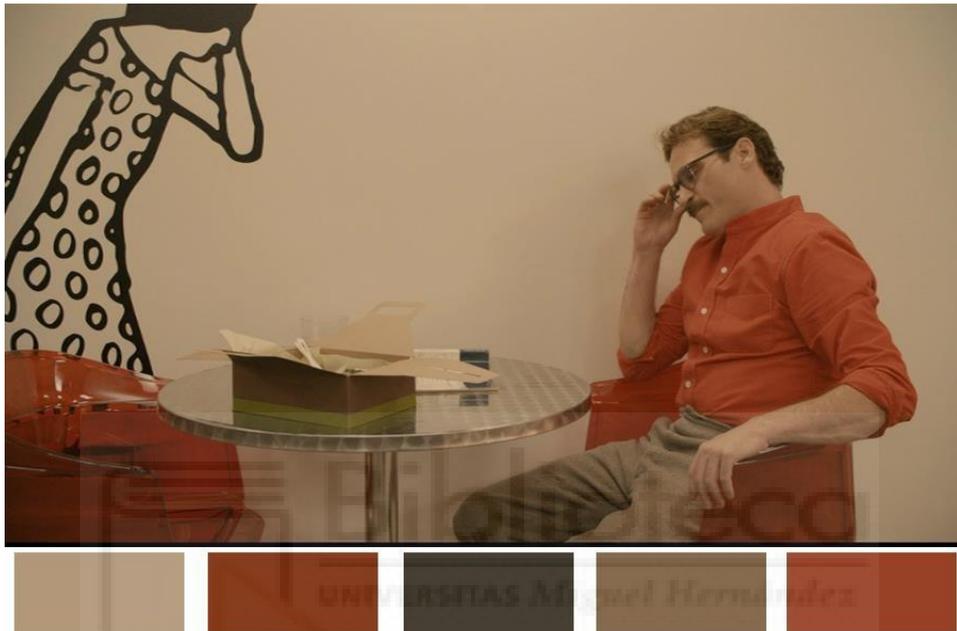


Figura 20. Fuente: elaboración propia.

En el fotograma anterior se puede ver a Theodore pensativo (Fig. 20). En esta escena porta su frecuente camisa roja, pero posee un significado diferente, pues también se dice que el rojo es el color de las pasiones, tanto de las buenas como las malas, por lo que en este caso exactamente, el protagonista está pensativo por su ex – mujer, una relación (pasión) mala. (Heller, 2004: 54).

Llama mucho la atención el encuadre, pues la posición del dibujo de la mujer de la izquierda es la misma, y hace referencia al pensamiento, a las dudas del protagonista.

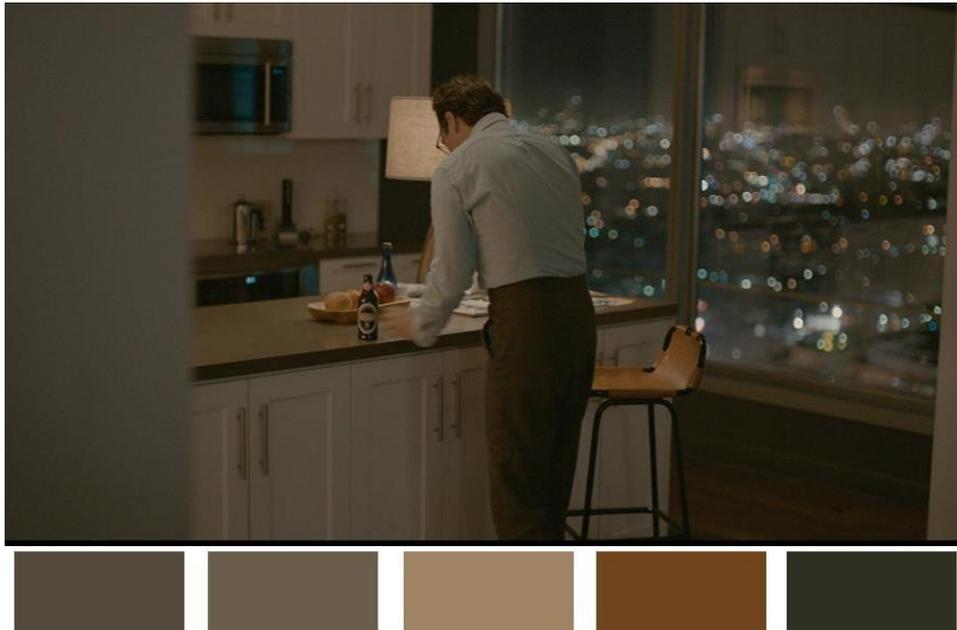


Figura 21. Fuente: elaboración propia.

Samantha prepara una cita con una chica que se ofrece como pareja sexual de alquiler para una relación entre un humano y un OS. Antes de comenzar la cita, Theodore está nervioso (Fig. 21), y es una de las pocas ocasiones en las que no lleva puesto una camisa roja/rosa/amarilla, sino que es blanca con una tonalidad azul. El blanco, entre muchos significados según la encuesta de Heller, posee la característica de ser “lo nuevo”. Es una experiencia novedosa para él (Heller, 2004: 155).

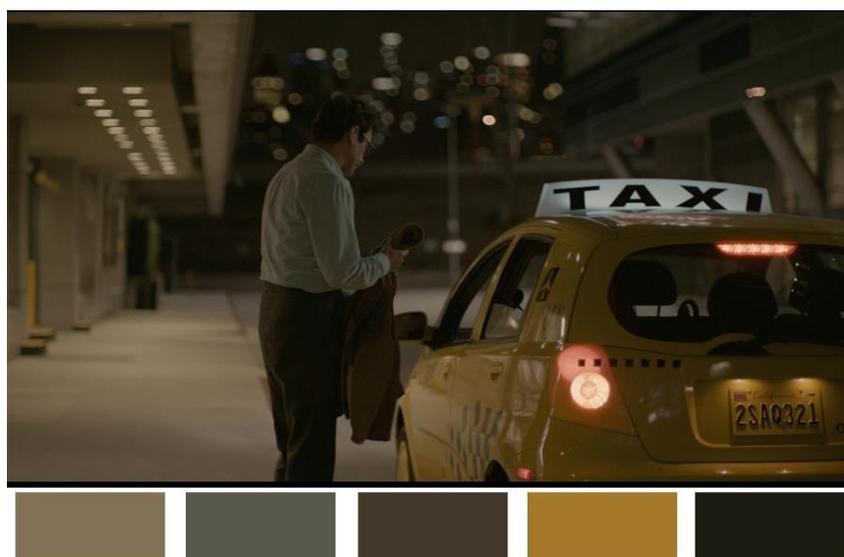


Figura 22. Fuente: elaboración propia.

La cita no surge como Samantha ni él esperaban, pues Theodore se siente extraño, raro al intentar fingir algo que no es real. Theodore llama a un taxi para la mujer (Fig. 22), éste, al tener el color amarillo se asocia negativamente, como dice Heller, es un color de advertencia, impertinente (Heller, 2004: 91). Advierte que la relación entre ambos se está deteriorando y existen problemas. En este fotograma se ve la tonalidad azul del ambiente, a pesar del amarillo, la sensación fría de la escena se transmite gracias a los colores.

La OS y Theodore se pelean, y deciden tomarse un tiempo para pensar.

Theodore busca consuelo en Amy, su amiga.

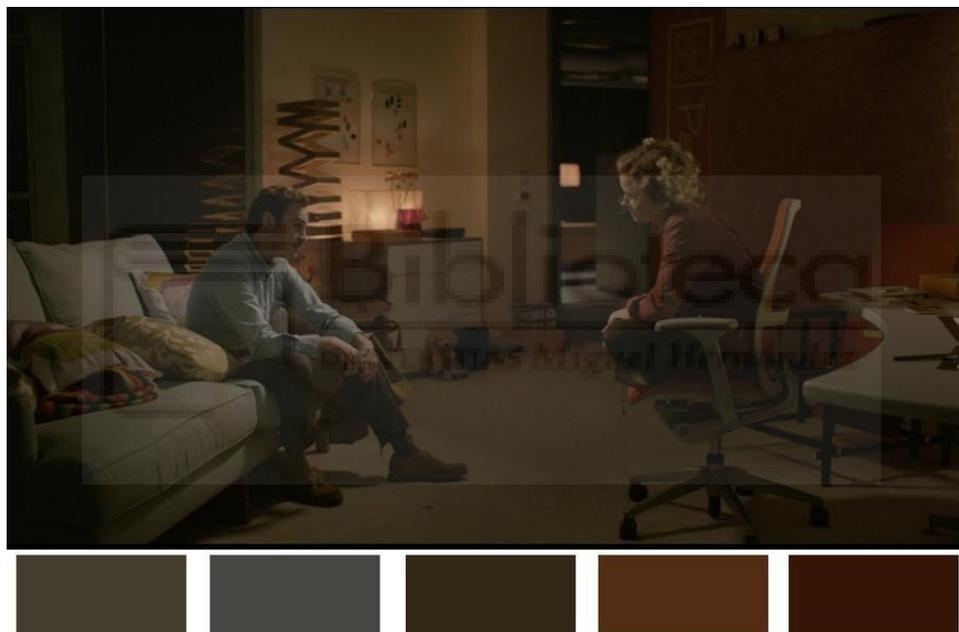


Figura 23. Fuente: elaboración propia.

Este plano es interesante, pues Amy nunca había aparecido con colores alegres y cálidos, hasta ahora, y Theodore apenas se había mostrado con tonalidades frías a su alrededor. El encuadre está dividido en dos partes (Fig. 23), a la izquierda Theodore sintiéndose mal por lo que ha sucedido con Samantha. Con una tonalidad fría, destacada por el azul. Mientras que, a la derecha, se encuentra Amy, donde destaca el rojo. La escena se divide entre la transfiguración e intimidad; distanciamiento y cercanía (Pawlik, 1996: 63).

Pese a los problemas de la relación, Theodore le pide perdón a la OS e intentan retomar las cosas como las dejaron. Pasan tiempo juntos, viajan e incluso tienen citas con amigos.

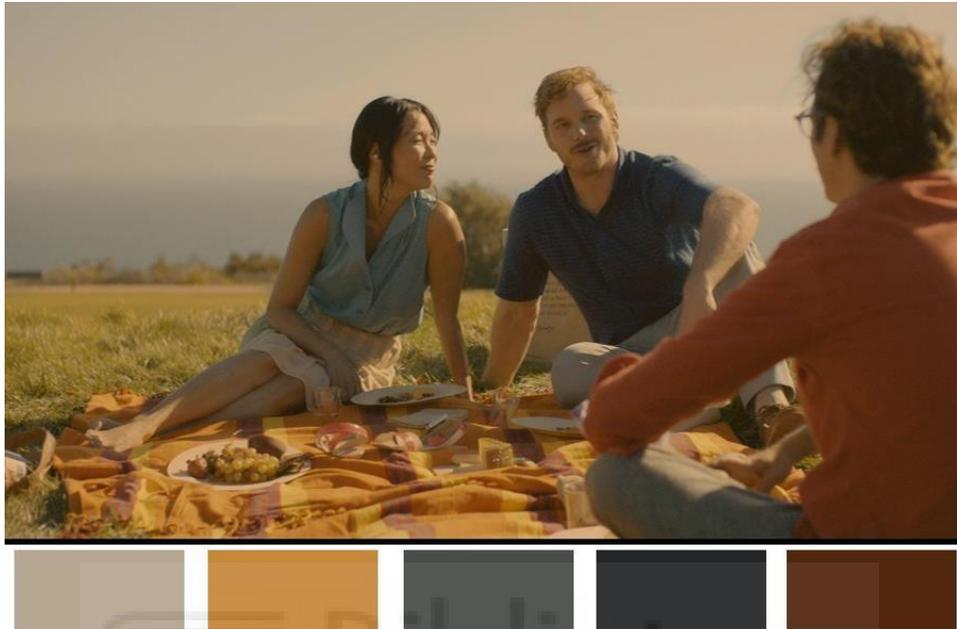


Figura 24. Fuente: elaboración propia.

En esta escena Theodore, Paul (su compañero de trabajo), su novia Tatiana y Samantha tienen una cita (Fig. 24). En ella destacan los colores, mientras que la otra pareja viste con colores azules, Theodore continúa con su camisa roja frecuente. Los colores azul ultramar y naranja se complementan según Johannes Pawlik, por lo que destacan (Pawlik, 1996: 48).

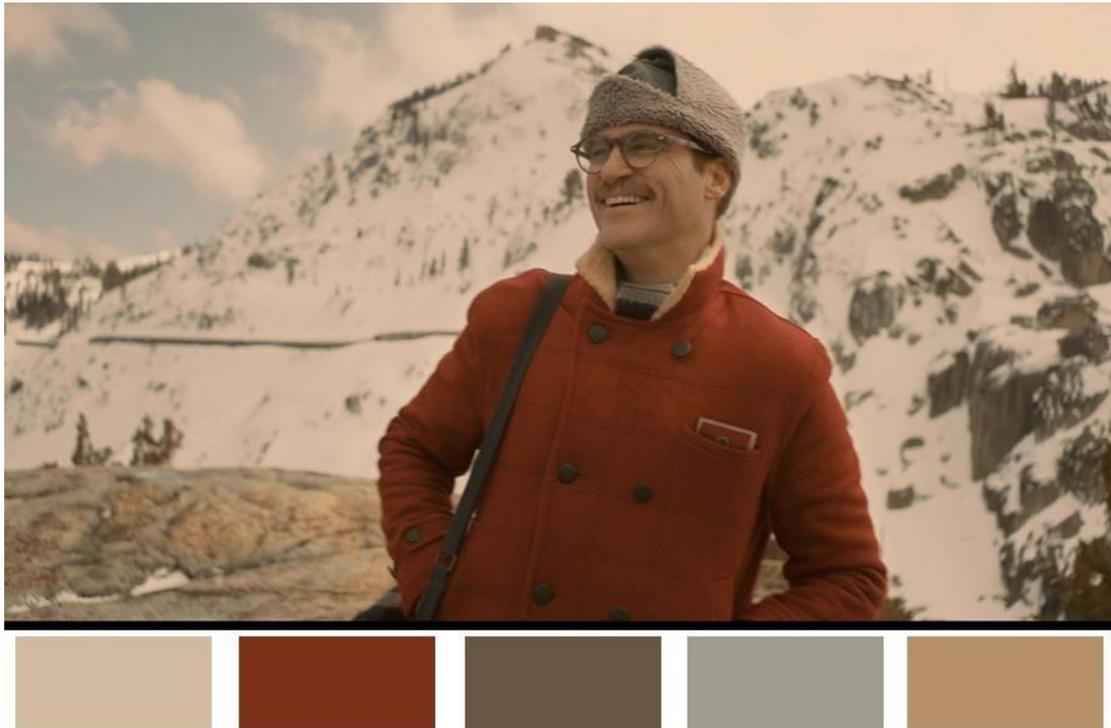


Figura 25. Fuente: elaboración propia.

Viajan a la nieve y en ella vemos planos donde sigue destacando el rojo (Fig. 25), pero siempre sin mucha saturación. Pawlik dice:

El peso del color en la imagen depende de:

-Los factores básico o primarios, es decir, el tono y la intensidad óptima, incluyendo la claridad propia.

-Las modificaciones, es decir, los grados de saturación o enturbiamiento y los niveles de aclarado y oscurecimiento.

-Los factores gráficos formales, es decir, la extensión, conformación y posición (Pawlik, 1996: 105).

Debido a esto, entendemos que el peso del color en la mayoría de secuencias está en la vestimenta de Theodore, pese a estar menos saturado y más claro. Además, la mayoría de las veces se encuentra en el centro del encuadre, por lo que la posición da mayor carga al color.

En la escena señalada, destacan el blanco y el rojo. El blanco en esta ocasión ofrece pureza y tranquilidad, y el rojo, como la mayoría de veces, cercanía. Ambos significados son positivos, y se transmite en el sentimiento de alegría de Theodore (Heller, 2004: 60- 163).

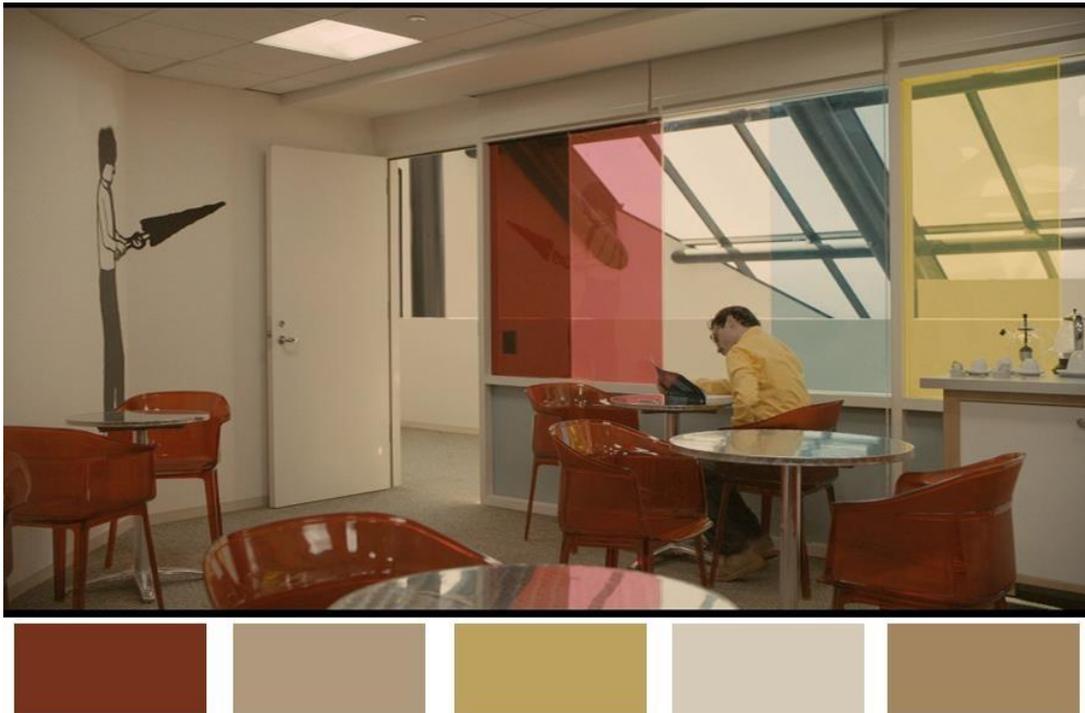


Figura 26. Fuente: elaboración propia.

De vuelta a la oficina (Fig. 26), Theodore decide llamar al sistema operativo, pero no responde. En esta ocasión porta una camisa amarilla. El amarillo lleva consigo también, según la mayoría de resultados del estudio de Eva Heller, el significado de traición, por lo que destaca en esta escena, ya que nos avisa previamente de algo que va a ocurrir a continuación (Heller, 2004: 83).

Samantha le contesta, por fin, el teléfono y le dice que han creado una versión superior del *software*. Theodore, asustado por no saber nada de ella, le pregunta si está con alguien más hablando, y si está enamorado de otro. Lo afirma, de 641 usuarios.

5.1.4. CUARTA PARTE:

Theodore y Samantha se separan. El protagonista está consternado y vuelve a sentirse sólo como al principio. Sin embargo, estudia la situación y decide aprender de ella, y admitir también sus errores.

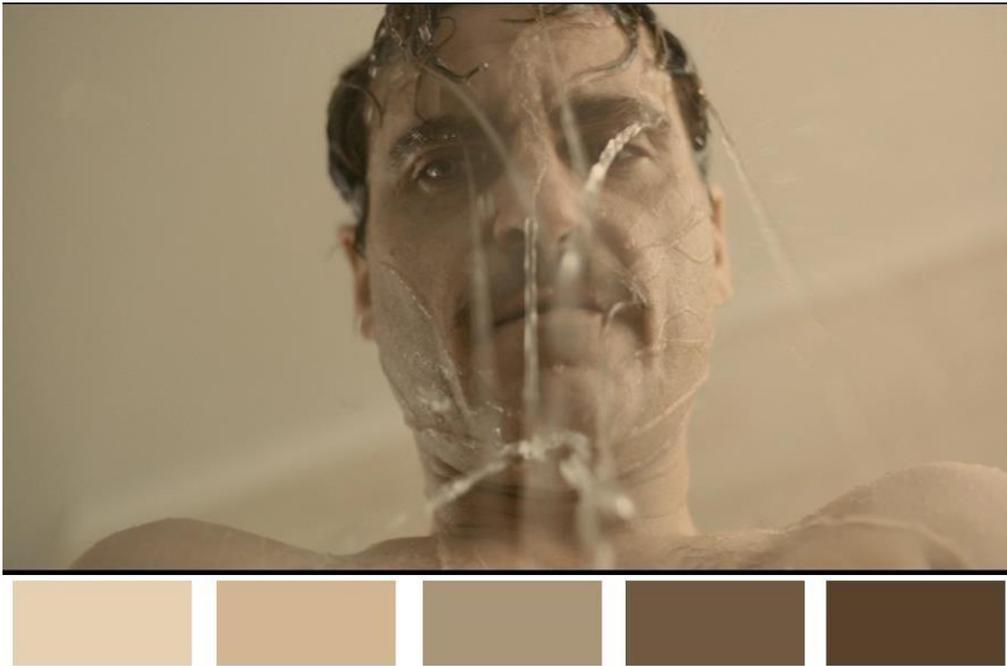


Figura 27. Fuente: elaboración propia.

En esta escena de la ducha no se aprecian colores como tal (Fig. 27), sino una tonalidad grisácea. Este color, según Heller, es el color de la soledad, de lo vacío, de lo negativo, de la inseguridad. Por lo que el gris reafirma cómo se siente Theodore en ese momento. (Heller, 2004: 270-271).

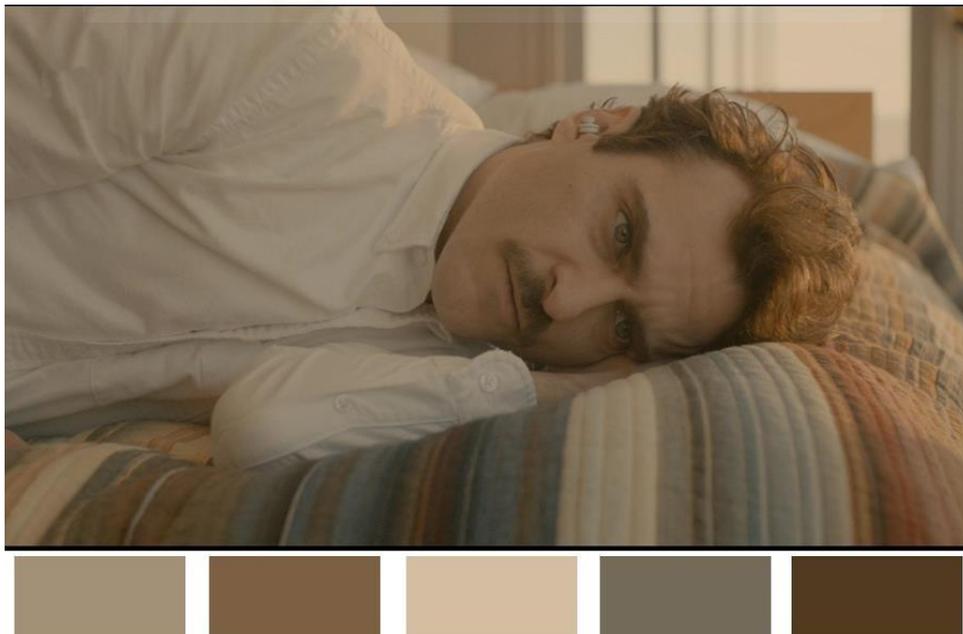


Figura 28. Fuente: elaboración propia.

En esta secuencia de imágenes Samantha comenta a Theodore que todos los OS se van, y por ello, se despide de él. Theodore está triste, pero en las sábanas que aparecen se encuentran todos los colores, tanto azules como naranjas, en consecuencia, es un momento inestable para Theodore.

Lleva una camisa blanca, por lo que insiste en el significado, ya que el blanco, significa neutralidad, vacío (Heller, 2004: 168-169).

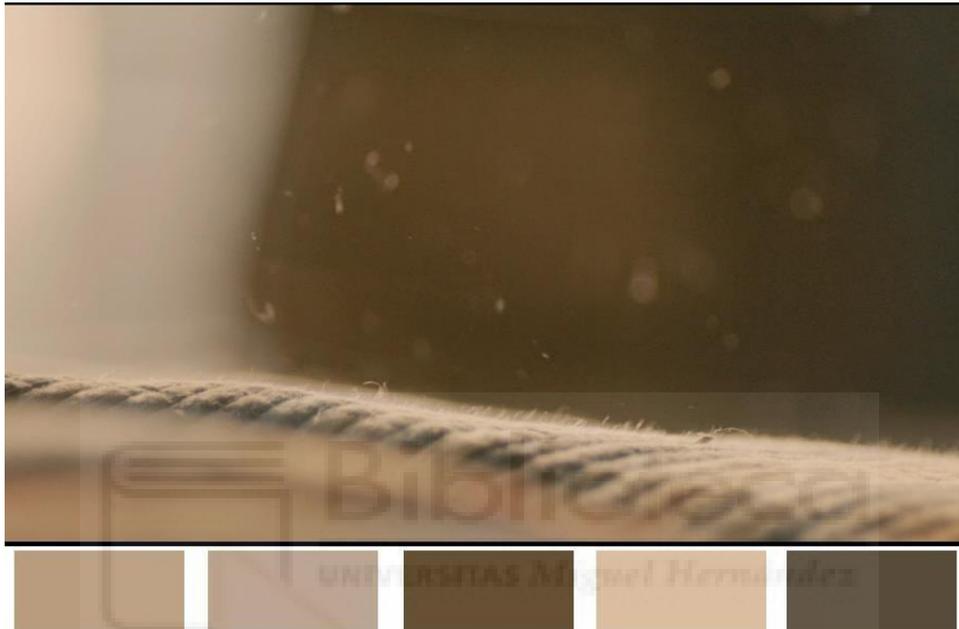


Figura 29. Fuente: elaboración propia.

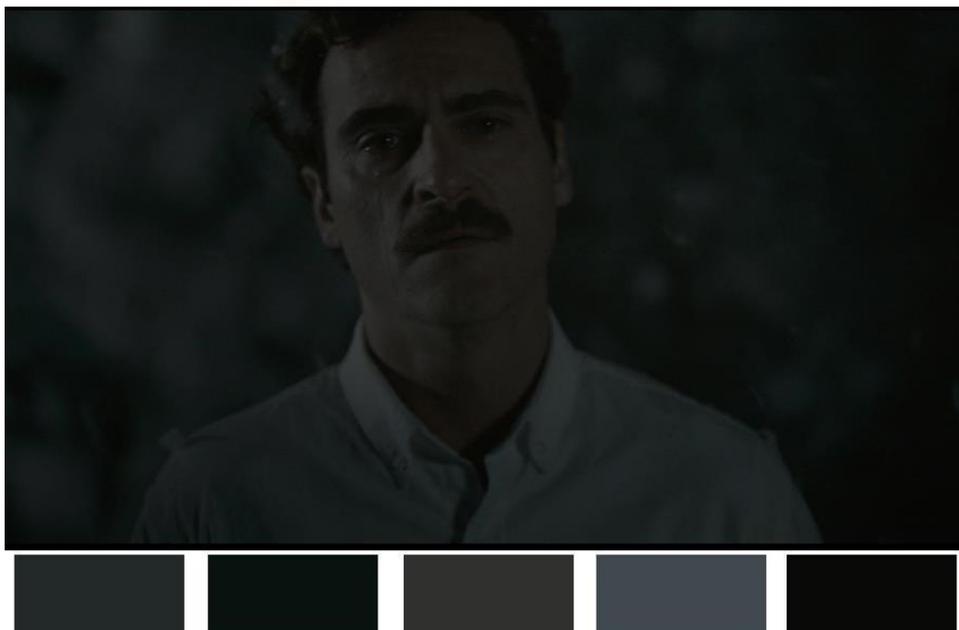


Figura 30. Fuente: elaboración propia.

Las pequeñas partículas que aparecen (Fig. 29) se transforman en nieve. Theodore aparece en un bosque nevado, donde la luz es azulada y la tonalidad a destacar es la fría (Fig. 30). Theodore se despide de Samantha y le dice que “nunca ha amado a nadie como le ama a ella, pero ahora sabrá cómo hacerlo”. En este caso el azul posee el significado de lejanía en su mayor expresión, pues es una separación para siempre (Heller, 2004: 24). El blanco de la nieve en este caso significa lo nuevo, un nuevo comienzo para Theodore después de esta experiencia (Heller, 2004: 169).

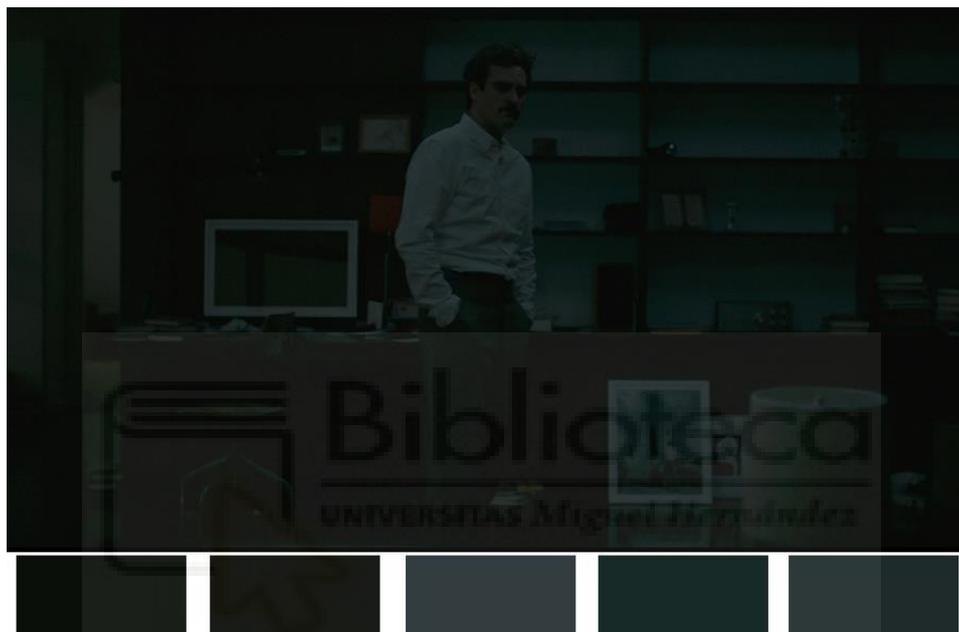


Figura 31. Fuente: elaboración propia.

Por primera vez la tonalidad de la casa (Fig. 31) de Theodore es fría. Está triste, y los colores fríos incrementan este sentimiento, como el azul, el cuál además de ser lejano, también expresa en esta ocasión la infinitud (Heller, 2004: 24).

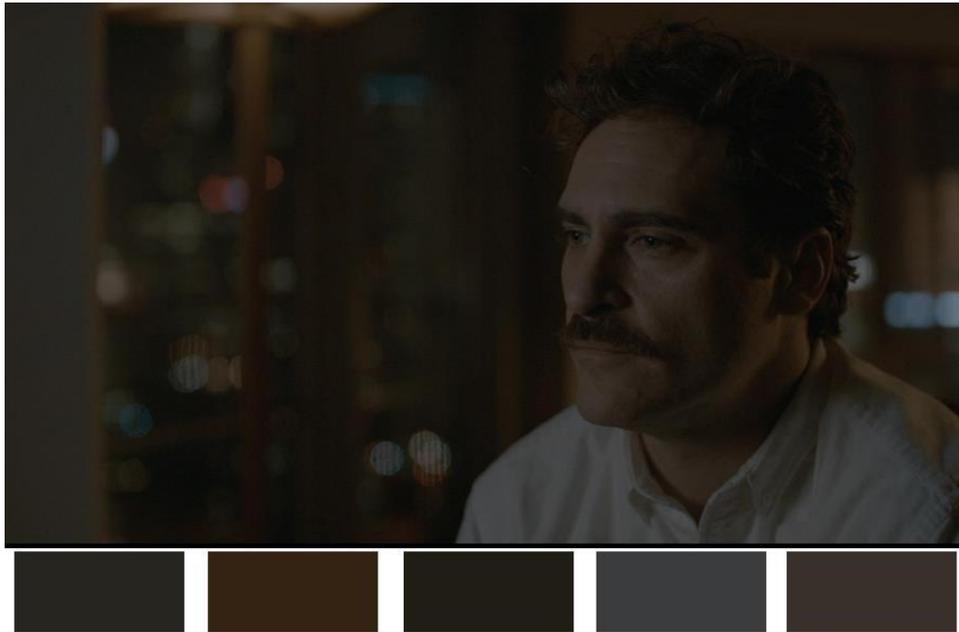


Figura 32. Fuente: elaboración propia.

Se acerca a la ventana y la tonalidad vuelve a cambiar, él sonríe. En esta secuencia (Fig. 32) ocurren dos cosas: redacta una carta para Catherine y se va con Amy a la azotea. Se escucha una voz en off de Theodore despidiéndose de Catherine. Admite su culpa y el daño que le hizo.

Se intercalan los planos de él redactando la carta (la escribe en voz alta), donde la tonalidad es más cálida; y él y Amy en la azotea, donde al estar casi amaneciendo, la luz y los tonos son más fríos. Por lo que el contraste entre ambos destaca.



Figura 33. Fuente: elaboración propia.

El *film* termina con el plano desde detrás de ellos apoyándose el uno en el otro. Es interesante, ya que este último plano posee tonalidades frías, y en la mayoría de la película prácticamente no aparecen, si no es para enfatizar lejanía o tristeza del personaje principal.

Aun así, al estar amaneciendo, la luz pronto emergerá. Ya se percibe en este último plano un atisbo del color naranjado y rosado que traerán consigo la tonalidad cálida, propia de la película.

Este final es el apropiado, pues pese a volver a estar sólo, Theodore se ha dado cuenta de sus errores, se ha nutrido de ellos y aprendido de todas las experiencias. El amanecer representa un nuevo día, un nuevo comienzo para Theodore.

6. CONCLUSIONES:

Valorando el objeto de estudio establecido en este proyecto, y en base al análisis de la película *Her*, del director de fotografía Hoyte Van Hoytema se han obtenido las siguientes conclusiones:

-El color que se ha utilizado produce empatía del espectador hacia Theodore. Pues el uso de las tonalidades, intensifica los sentimientos que se generan en él a lo largo de la historia y de esta forma el espectador logra captar mejor las sensaciones gracias al empleo del color.

-Hoyte Van Hoytema aplica los colores según el contexto y la historia que desea narrar. Busca más allá de la estética, por lo que quiere dotarle de significados a las tonalidades que presenta para que el público penetre en la historia de una manera más realista, continua y prolongada.

-Como resultado del estudio, se ha evidenciado que existe una gran cantidad de coincidencias de los significados de los autores: Eva Heller y Johannes Pawlik, sobre todo. Todos ellos se basan en la teoría del color de Goethe, utilizada como base principal.



Figura 34. Fuente: elaboración propia.

-Los colores que predominan en la película (Fig. 34) son: rojo, blanco y azul. El rojo significa cercanía, el blanco cierta neutralidad y el azul lejanía, es decir, las situaciones por las que Theodore transcurre a lo largo del *film* con su entorno. Debido a esto, se puede afirmar que la teoría de los autores sí se corresponde con el tratamiento del color empleado y lo que transmite. Dependiendo del uso de ellos, se puede deducir en qué estado se encuentra el protagonista.

-El color no sólo acompaña a la estética y composición de la película, si no que ayuda a comunicar mejor lo que queremos difundir al espectador. Cada película y cada director de fotografía emplean el color dependiendo de qué quieren transmitir, qué estética visual quieren ofrecer y, sobre todo, de la historia relatada y su narrativa. Por ello, el color es una herramienta muy importante en las producciones audiovisuales, ya que puede comunicar sentimientos y sensaciones y, por tanto, enfatizar escenas y nuestras sensaciones al verlas.



7. BIBLIOGRAFÍA:

LIBROS:

-Heller, E. (2004). *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Gustavo Gili.

-Küppers, H. (1978). *Fundamentos de la teoría de los colores*. Barcelona: Gustavo Gili.

-Moreno Rivero, T. (1996). *Historia, teoría y aplicaciones*. Editorial Ariel, S.A. Barcelona.

-Pawlik, J. (1996). *Teoría del color*. Barcelona Buenos Aires México: Paidós.

REFERENCIAS TOMADAS DE INTERNET:

-Anónimo. (2016). El color llega al cine. Recuperado el 10/06/2018 de <http://www.technok.es/es/blog-de-noticias/57-el-color-llega-al-cine>

-Anónimo. Sin fecha. Johann Wolfgang Von Goethe y la teoría del color. Recuperado el 10/06/2018 de <http://www.psicologiadelcolor.es/johann-wolfgang-von-goethe-y-la-teoria-delcolor/>

-Anónimo. (2016). La influencia del color en el cine. Psicología cromática en el séptimo arte. Recuperado el 10/06/2018 de <http://culturainquieta.com/es/lifestyle/item/10147-la-influencia-del-color-en-elcine-psicologia-cromatica-en-el-septimo-arte.html>

-Arbin Anhande, A. (2013). Hoyte Van Hoytema. Recuperado el 10/06/2018 de <http://thedaysofyore.com/2013/hoyte-van-hoytema/>

-Desowitz, B (2017). 'Dunkirk': 6 movies that prepared Christopher Nolan's go-to cinematographer Hoyte Van Hoytema. Recuperado el 10/06/2018 de <http://www.indiewire.com/2017/07/dunkirk-christopher-nolan-cinematographyhoyte-van-hoytema-1201851502/>

-Gil Landa, A (2015). 100 años del invento que cambió el cine para siempre: Technicolor. Recuperado el 05/06/2018 de <https://hipertextual.com/2015/05/technicolor-centenario>

-IMDb. Sin fecha. Hoyte Van Hoytema. Recuperado el 10/06/2018 de <https://www.imdb.com/name/nm0887227/>

-Martínez-Salanova Sánchez, E. Sin fecha. El cine en color. Recuperado el 10/06/2018 de <http://educomunicacion.es/cineyeducacion/cinecolor.htm>

-Martínez-Salanova Sánchez, E. Sin fecha. Hermanos Lumière, Auguste y Louis, y su padre Antoine Lumière. Recuperado el 10/06/2018 de http://educomunicacion.es/cineyeducacion/figuras_lumiere.htm

-Martínez-Salanova Sánchez, E. Sin fecha. Historia del cine. Recuperado el 05/06/2018 de <http://educomunicacion.es/cineyeducacion/historiadelcine.htm>

-Martínez, T. (2017). La luz y el color en el cine. Recuperado el 05/06/2018 de <https://traslacamara.com/la-luz-y-el-color-en-el-cine/>

-Miguel Trula, E (2015). *La magia del color en el cine*. Recuperado el 05/06/2018 de <http://www.fotogramas.es/Cinefilia/La-magia-del-color-en-el-cine>

REFERENCIAS AUDIOVISUALES:

-Bond, L. [Channel Criswell]. (2015, 29 de julio). Colour In Storytelling [Archivo de vídeo]. Recuperado el 10/06/2018 de <https://www.youtube.com/watch?v=aXgFcNUWqX0&feature=youtu.be>

-Ellison, M. Jonze, S. Landay, V. (Productores) y Jonze, S (director). (2013). Her. EEUU: Annapurna Pictures.

-Herrera, G. [Zoom f7]. (2017, 10 de abril). Hoyte Van Hoytema. Las claves para entender su estilo [Archivo de vídeo]. Recuperado el 10/06/2018 de <https://www.youtube.com/watch?v=CfcL4TQlyJo>

-Jiménez G. C. [Carolina Jiménez G – OK Infografía]. (2017, 27 de febrero). El color y su uso en el cine [Archivo de vídeo]. Recuperado el 10/06/2018 de <https://www.youtube.com/watch?v=eGfbW9sBBuQ&feature=youtu.be>

-[Wolfcro]. (2016, 22 de mayo). Understanding the Cinematography of Hoyte Van Hoytema. 6 min. Recuperado el 10/06/2018 de <https://www.youtube.com/watch?v=-HdaIKxCo08>

