

Instructions for authors, subscriptions and further details:

<http://brac.hipatiapress.com>

Del Haluro de Plata al Píxel: Una Aproximación a la Definición de la "Textura" en la Imagen Cinematográfica

Rafael Suárez Gómez¹

1) Escola Superior Politècnica, Fundació TecnoCampus

Date of publication: June 3rd, 2020

Edition period: June 2020 - October 2020

To cite this article: Suárez, R. (2020). Del Haluro de Plata al Píxel: Una Aproximación a la Definición de la "Textura" en la Imagen Cinematográfica. *Barcelona, Research, Art, Creation*, 8(2), pp. 119-140. doi: 10.17583/brac.2020.3352

To link this article: <http://dx.doi.org/10.17583/brac.2020.3352>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

The terms and conditions of use are related to the Open Journal System and to [Creative Commons Attribution License \(CC-BY\)](#).

From Silver Halide to Pixels: An Approach to the Definition of "Texture" in the Film Image

Rafael Suárez Gómez

Escola Superior Politècnica, Fundació TecnoCampus

(Received: 7 Marzo 2018; Accepted: 7 April 2020; Published: 3 June 2020)

Abstract

This article presents results obtained in a research focused on the photochemical and digital supports that capture cinematographic images. Specifically, the results that are presented are in relation to a definition of one concept: texture. In this sense, this article starts describing the cinematographic acquisition current context before the paradigm change produced by the arrival of digital cameras. After that, the article focuses on the theoretical parameters, methodology and instruments used in the research. Finally, the results about the definition of "texture" are presented by three approximations marked by the phases of the research. In the first place, a proposal arising from the bibliographic analysis of technical literature of the cinematographic sector; secondly, a proposal based on the analysis of ten in-depth interviews with directors of photography; and finally, a definition of the concept "texture" delimited and focused on the world of film acquisition.

Keywords: image, texture, photochemical, digital, film image

Del Haluro de Plata al Píxel: Una Aproximación a la Definición de la "Textura" en la Imagen Cinematogràfica

Rafael Suárez Gómez

Escola Superior Politècnica, Fundació TecnoCampus

(Recibido: 7 marzo 2018; Aceptado: 7 abril 2020; Publicado: 3 junio 2020)

Resumen

El presente artículo expone los resultados obtenidos en una investigación centrada en los soportes fotoquímico y digital para la captación de imágenes cinematográficas. En concreto, se presentan los resultados en relación con una propuesta de definición del concepto de textura. En este sentido, se describe el contexto de la captación cinematográfica ante el cambio de paradigma producido por la llegada del digital para seguidamente presentar los parámetros teóricos, metodología e instrumentos utilizados en la investigación. En último lugar se presentan los resultados sobre la definición de "textura" mediante tres aproximaciones marcadas por las fases de la investigación. En primer lugar, una propuesta surgida del análisis bibliográfico de textos técnicos del sector cinematográfico; en segundo lugar, una propuesta basada en el análisis de diez entrevistas en profundidad realizadas a directores de fotografía; y finalmente, a partir de las dos propuestas iniciales, una última definición del concepto de "textura" delimitado y centrado en el mundo de la captación cinematográfica.

Palabras clave: imagen, textura, fotoquímico, digital, imagen cinematográfica



Lo analógico y lo digital son, tal y como señalaba Otl Aicher (2001), más que dos tipos de tecnología. Se trata de dos modos de comprender el mundo, así como de representarlo y acercarse a él. La elección de uno u otro tiene implicaciones significativamente diferentes dentro de un contexto donde se representa el mundo mediante imágenes.

En el contexto de la cinematografía, el soporte de captación analógico se equipara de forma tradicional al soporte fotoquímico, basado en la respuesta de los haluros de plata al ser expuestos a la luz. Durante más de medio siglo el soporte fotoquímico ha sido el único soporte de captación de imagen en movimiento, por lo que es denominado también como "película" en castellano y *film* en inglés. Sin embargo, no hay que olvidar que también la tecnología electrónica tiene una vertiente analógica representada por las cintas electromagnéticas de grabación, así como otros formatos videográficos que han quedado prácticamente desfasados en la actualidad digital. Por lo tanto, a pesar de que tanto la película fotoquímica como las cintas electromagnéticas forman parte de lo analógico, en el presente artículo será el término fotoquímico o negativo fotoquímico al que se hará referencia para ilustrar lo que Aicher denominaría analógico.

En el cambio de paradigma que lleva del analógico al digital en el mundo cinematográfico, cabe destacar que existen diferentes espacios donde se ha producido la transformación de forma más o menos rápida. Por ejemplo, en los entornos de edición o postproducción la tecnología digital predomina dejando los aparatos fotoquímicos encerrados en museos. En cambio, la captación fue el último lugar donde se realizó este cambio de forma paulatina, siendo el píxel y su procesamiento electrónico de la luz y posterior transformación digital los actuales protagonistas. Sin embargo, a pesar de que en la actualidad la mayoría de producciones –tanto cinematográficas como televisivas, etc.– son captadas en digital, existen todavía películas que utilizan negativo fotoquímico como soporte de captación. Los casos, por ejemplo, de *Marriage Story* (*Historias de un matrimonio*, Baumbach, 2019), *Once upon a time... in Hollywood* (*Érase una vez... en Hollywood*, Tarantino, 2019), *La La Land* (Chazelle, 2016), *Carol* (Haynes, 2015), *Saul fia* (*El hijo de Saúl*, Nemes, 2015) o *The Florida Project* (*El Proyecto Florida*, Baker, 2017) son algunos títulos que ilustran la vigencia del negativo fotoquímico como soporte de captación en producciones tan dispares como cine europeo o películas estadounidenses tanto independientes como de estudio. Esta resistencia del fotoquímico como soporte está influenciada por los profesionales encargados

de la calidad técnica y estética final de la imagen cinematográfica: los directores de fotografía. Su mayoritario rechazo tanto del vídeo como de las primeras cámaras de cinematografía electrónica por no llegar a los estándares marcados por la industria cinematográfica ha quedado atrás con la cinematografía digital. Las cámaras de cinematografía digital iniciaron en el siglo XXI un nuevo paradigma en el que tanto los sensores como el negativo fotoquímico se presentan como soportes de calidad suficiente y equiparable para la captación. Este es el contexto en el que nos encontramos. La *película* puede hacerse sin *película*. El *film* puede filmarse sin *film*.

Objeto y Procedimiento

El objeto de este artículo va más allá de los aspectos meramente tecnológicos en la captación de una imagen en movimiento y se sitúa en un ámbito artístico propio del cambio de paradigma producido con el paso del fotoquímico al digital. Asimismo, este aspecto tiene que ver con la materia de la propia imagen y su diferencia al ser analógicas o digitales, tal y como expresa Manovich (2005):

Desde el punto de vista visual, no hay manera de distinguir estas imágenes creadas por ordenador de las tradicionales imágenes de la fotografía y el cine. Pero en el plano "material" sí que son bastante distintas, ya que están compuestas de píxeles y representadas por ecuaciones y algoritmos matemáticos. (p. 214)

En este sentido, un aspecto estético como la textura del soporte es lo que se considera como principal objeto de investigación para considerar, no solo si sus diferencias en función del soporte utilizado son distinguibles frente a lo que dice Manovich, sino su propia definición en el ámbito cinematográfico. El objeto se sitúa, por tanto, en un debate que va más allá de los aspectos meramente tecnológicos en la captación de una imagen en movimiento y que se sitúa en un ámbito artístico. En palabras de José Luis Guerin, durante una entrevista presentada por Villegas (2014), queda patente ese aspecto diferenciador:

El cine tiene una belleza adicional sobre el video, en el hecho de que en la fotoquímica se abre realmente una huella de la luz. La intimidad con la realidad, es superior a la de los dígitos que se codifican y decodifican en las cámaras digitales. Resiste esa huella de luz del que estuvo enfrente de la cámara. Pero la nostalgia, desde luego no está en las

máquinas, está en nosotros. (p. 200)

El presente artículo se sitúa dentro del marco de los estudios dedicados a la estética del cine en tanto que estudio del cine como arte o, al menos, como "arte industrial", tal como lo consideraba Deleuze (2003, p. 20). Más concretamente, se centra en la imagen del cine o imagen-cine, es decir, en las características estéticas de la imagen cinematográfica sea cual sea su modelo de producción, fotoquímico o digital.

Concretamente, la elección del concepto de textura responde a la ausencia de propuestas descriptivas de carácter teórico en el ámbito cinematográfico. La utilización que los profesionales del sector hacen del mismo es en ocasiones informal, con lo que es de interés ofrecer una propuesta de características formales fundamentada en un método científico a partir tanto de la teoría de la imagen y el arte como de los criterios que utilizan los profesionales. Por tanto, el objetivo principal es realizar una aproximación a la definición de la textura en la imagen cinematográfica.

Para acometer este objetivo se presentan a continuación los aspectos teóricos en que se fundamenta la investigación, así como los resultados obtenidos de la realización de diez entrevistas en profundidad a directores de fotografía. La elección de este tipo de profesional se debe a la importancia que tienen en la creación de la imagen cinematográfica, tanto a nivel técnico como teórico, siendo los encargados de seleccionar la cámara y soporte más apropiado para una producción.

El presente artículo realiza tres aproximaciones a la definición del término de textura. La primera de ellas es el resultado de un análisis bibliográfico que sirvió para fundamentar la creación de un guion para realizar las entrevistas en profundidad. El análisis de contenido aplicado a los datos obtenidos con las entrevistas es la base para realizar una segunda aproximación a la definición del concepto. A partir de estas dos aproximaciones se presenta una tercera definición a modo de conclusión que reúne los aspectos más destacados de las dos propuestas anteriores.

Antes de la presentación de estas definiciones se expone la base teórica sobre la que se sustenta la investigación, indicando su relación con campos de estudio previos con los que es colindante, así como una definición de la metodología y herramientas utilizadas.

La Captación y el Soporte como Componentes Cinematográficos

Los estudios dedicados al análisis de la imagen cinematográfica se dirigen habitualmente hacia lo que Casetti y Di Chio (2007, p. 58) han denominado el "texto" cinematográfico, diferenciando entre cuatro categorías: componentes cinematográficos, representación, narración y comunicación. El registro y los medios de captación de la imagen cinematográfica se sitúan en los componentes cinematográficos en tanto que elementos propios del lenguaje cinematográfico, es decir, los significantes visual y sonoro y los diferentes códigos que se pueden utilizar en las películas, desde la composición hasta el movimiento y la tecnología base para la producción de imágenes.

Dentro de la clasificación que ofrecen Casetti y Di Chio, los soportes de captación se encuentran dentro de los códigos, es decir, dentro de los principios de formalización según la expresión de Metz (1974). Además, los códigos facilitan el análisis debido a las funciones que realizan (Casetti y Di Chio, 2007):

[...] permite ver, además de aquello que existe en un film, el conjunto de las posibilidades que encierra; luego permite valorar el sentido de la elección efectuada; y finalmente conduce a la captación de los efectos para el cine de la utilización de soluciones extraídas de otras áreas expresivas. (p. 64)

Dentro de los códigos existe una diferenciación básica inicial. Puede hacerse referencia a dos tipos:

- Cinematográficos: aquello que es propio del lenguaje cinematográfico.
- Fílmicos: elementos desarrollados en otros ámbitos que el cine aprehende y utiliza con un sentido propio.

Entre los códigos fílmicos se encuentran todos los aspectos relacionados con los componentes visuales derivados de la percepción y la representación que comparten las artes de carácter visual: cuestiones de movimiento, representación del espacio y tiempo, o la más elemental relación entre percepción e iconografía. Por su parte, los códigos "tecnológicos de base" son propios de la cinematografía, es decir, los utilizan todos los "mensajes fílmicos" (Casetti y Di Chio, 2007, p. 70). Estos códigos incluyen los rasgos que caracterizan al cine como máquina y como medio de expresión: soporte, deslizamiento y pantalla son los que los autores resaltan. De ellos comentan lo siguiente:

Estos datos no son extraños a la dimensión lingüística del cine, porque, incidiendo sobre lo que se suele llamar la "definición" de una señal, intervienen sobre la calidad y la cantidad de información transmitida y también sobre la practicabilidad o no de ciertas soluciones expresivas. (p. 70)

Es fundamental que al centrarnos en soportes de captación como herramientas para la realización del "texto" cinematográfico se valoren las características que ofrece cada uno de ellos, ya que tal y como señala Marzal Felici (2008) en relación con la imagen fotográfica:

[...] la factura de ciertas técnicas fotográficas determina la factura final del texto fotográfico. [...] Este razonamiento es aplicable igualmente a la elección del soporte fotográfico, en lo que respecta a la utilización del blanco y negro, el uso de una película fotoquímica o del soporte digital, o el formato de reproducción. (p. 6)

Metodología

La investigación ha utilizado una triangulación metodológica con varias herramientas:

- Análisis bibliográfico: con el objetivo de formular una primera definición de 'textura'.
- Entrevista en profundidad: guion generado a partir del análisis bibliográfico.
- Análisis de contenido: a partir de software de investigación cualitativa, reunir datos de las dos técnicas anteriores para llegar a una nueva definición de 'textura'.

A continuación, se presenta de forma más extensa lo referente a la entrevista en profundidad en tanto que herramienta fundamental dentro del marco metodológico de la investigación.

La Entrevista en Profundidad como Herramienta Metodológica

En contraposición a la encuesta, la entrevista ofrece una mayor profundidad respecto al objeto de estudio que pretende analizarse. Por esta razón, se considera el instrumento más adecuado para llevar a cabo el posterior análisis de los resultados basados en la triangulación presentada. Una definición adecuada de esta herramienta es la que ofrece Ruiz Olabuénaga (2007): "[...] una técnica de obtener información, mediante una conversación profesional

con una o varias personas para un estudio analítico de investigación o para contribuir en los diagnósticos o tratamientos sociales" (p. 165).

Para llevar a cabo la entrevista se realizó un guion a partir del análisis bibliográfico realizado de forma previa sobre una serie de conceptos técnicos y estéticos en el campo de la captación de la imagen cinematográfica. Para llevar a cabo la realización del guion, siguiendo la clasificación de Maykut y Morehouse (2004), se han desarrollado preguntas en los ámbitos del "conocimiento" y la "experiencia", con el objetivo de averiguar que pueden ofrecer los directores de fotografía entrevistados en su condición de expertos. Al mismo tiempo también se realizaron preguntas de "opinión o valoración" para conocer su posición respecto a las diferencias que existen entre los procesos fotoquímico y digital.

El guion fue validado a partir de dos pruebas piloto que permitieron obtener una versión final utilizada para un total de diez entrevistas. El tipo de muestreo utilizado fue intencional. En concreto, la modalidad de muestreo intencional escogida fue el muestreo opinático debido a la flexibilidad que ofrece y la posibilidad de escoger criterios estratégicos para la elección de los sujetos (Ruiz Olabuénaga, 2007). En relación con este aspecto, la elección de directores de fotografía se sustenta en criterios de homogeneidad (tipo de profesional, conocimiento y experiencia con los dos soportes de captación) y heterogeneidad (carrera hasta el momento, campo específico profesional). En concreto, se entrevistó a Bet Rourich, Pol Turrents, Tomàs Pladevall, Arnau Valls, Elisabeth Prandi, Neus Ollé, Eduard Grau, Jesús Haro, Alfonso Parra y Carles Gusi. Para facilitar la lectura posterior, cuando se utilizan sus declaraciones se presentan simplemente las iniciales: BR, PT, TP, AV, EP, NO, EG, JH, AP y CG respectivamente.

Una vez fueron realizadas todas las entrevistas se llevó a cabo su transcripción y análisis mediante CAQDAS (*Computer-Assisted Qualitative Data Analysis Software*), en concreto, Atlas.ti y NVivo.

Primera Aproximación a la Definición de Textura

A partir del análisis bibliográfico, especialmente basado en artículos y textos de carácter profesional en el sector de la cinematografía, se obtuvieron los parámetros iniciales con los que abordar los aspectos que se relacionan con el concepto de "textura" de forma concreta. A continuación, se presentan algunos de los aspectos más destacados en relación con el modo en que se utiliza este término. Sin embargo, una primera aproximación es la definición de Konigsberg (1993):

La estructura visual de una superficie. Esta característica es significativa en relación con el grano de una imagen –por ejemplo, el grano que se asocia con noticiarios y películas documentales pueden utilizarse en una película para sugerir un evento real con una aproximación realista. La textura es también importante cuando se consideran varios elementos propios de la imagen –por ejemplo, la porosidad de la piel o la superficie de los vestidos. (p. 375)

El concepto de textura se relaciona con el uso de diferentes emulsiones fotoquímicas –que en función de su formato, sensibilidad y tratamiento generarán más o menos grano–. Asimismo, aparecen otras aplicaciones del concepto que muestran un carácter más amplio. Entre ellas, por ejemplo, no se cita la textura de la luz, en el sentido de su tratamiento duro o suave para generar un ambiente de iluminación determinado. Al mismo tiempo, Königsberg no puede considerar en ese momento la aparición de las cámaras de cinematografía digital y, por consiguiente, la aparición de un nuevo modo de considerar la imagen cinematográfica.

En textos más actuales sí se encuentran referencias a la textura en relación a una comparativa entre soportes de captación. Por ejemplo, el director de fotografía Rodrigo Prieto comenta sobre el director Alejandro G. Iñárritu y su película *Biutiful* (2010) que "Alejandro sentía que era importante tener grano fílmico impregnando el aire. En parte, fue su reacción a todos los desarrollos del digital –siente que cada vez más las películas tienden a parecer demasiado limpias y plásticas" (Bergery, 2011, p. 62-63). En este sentido la elección de un *stock* determinado de película o de un sistema digital marca la diferencia entre la textura de una película y otra. En el caso de *Biutiful*, la textura final muestra la presencia de grano, contraste y saturación de color que director y director de fotografía pretenden para marcar una diferencia con la textura digital, es decir, para intensificar la sensación de que se trata de una textura fotoquímica.

Así pues, "textura" hace referencia a un aspecto físico de la imagen, un aspecto que podemos situar en la superficie de la misma. Sin embargo, esto no implica que la textura de una imagen se asocie a las características plásticas de la misma. Por ejemplo, el director de fotografía Javier Aguirresarobe comenta sobre *Soldados de Salamina* (Trueba, 2003) que se trata de una película con tres tipos de textura: "la ficción propiamente dicha, el documental hecho por nosotros, con recreación de momentos de la guerra civil, y documentales de la época (en blanco y negro)" (Del Río, 2006, p. 18). Por tanto, la explicación de Aguirresarobe sirve para diferenciar lo que podríamos

definir como *looks* de la película, es decir, estilos que incluye, donde la textura marca la diferencia entre las mismas además de otros aspectos involucrados en la imagen y la puesta en escena (blanco y negro, etc.).

En un caso similar, el director de fotografía Xavier Giménez explica que durante el rodaje de *El camino de los ingleses* (Banderas, 2006) utilizó una textura diferente para las partes dedicadas a la ciudad de Londres: mayor grano y colores menos saturados. Para ello utilizó película de Súper 16mm, con lo que consiguió "la textura de un documental en Londres en los años 70. Pretendíamos que tuviera una textura cercana a lo que era el super 8mm" (McGowan, 2006, p. 12).

Como se puede observar, la elección de la emulsión es un aspecto relevante para conseguir una textura determinada. Muchos cineastas se deciden por formatos como el Súper 16mm, tal y como hemos visto en el caso de *El camino de los ingleses* (Banderas, 2006). También Darren Aronofsky y Matthew Libatique escogieron este soporte para *Black Swan* (*El cisne negro*, Aronofsky, 2010) basándose en la textura que ofrece —siempre que se expone bien, hace notar el mismo Libatique (Pizzello, 2010)—. O bien el mismo Prieto, que escoge las emulsiones de película de manera cuidadosa para que las correcciones empleadas en la postproducción no lleven la imagen hacia una textura más cercana a la imagen digital que a la imagen fotoquímica (Stasukevich, 2010). Por ejemplo, en *Babel* (Iñárritu, 2006) utilizó hasta ocho *stocks* diferentes de película para dar una textura propia a cada una de sus historias, entre los que se encontraban diferentes *stocks* de 35mm y 16mm (Bosley, 2006).

Siguiendo con Prieto, al hablar sobre la película *21 grams* (*21 gramos*, Iñárritu, 2003) explica lo siguiente: "Jugamos también con diferentes *stocks* de película para mantener estructuras de grano con diferente contraste al tiempo que se desarrollaban las historias. Cuando las cosas iban mejor para los personajes, usábamos stock con grano más fino" (Calhoun, 2003), lo que implica a la textura con la narrativa a través de las sensaciones que el código cinematográfico empleado en una imagen concreta genera en el espectador.

En cuanto a la posibilidad de emular el grano fotoquímico en imágenes digitales a través de procesos de postproducción digital, el simple hecho de que exista la posibilidad indica la importancia de este aspecto estructural del soporte fotoquímico. Es evidente que los profesionales consideran que una emulsión con más o menos grano está repercutiendo en la textura de la imagen, así como el proceso de revelado posterior o bien los efectos que se añadirán en postproducción. El ganador del Oscar a mejor fotografía en 2018 y 2019, Roger Deakins, comenta al ser interrogado por lo que se pierde en el

cambio del fotoquímico al digital con relación al grano y su textura lo siguiente (Chen, 2011):

El grano es único, pero en esta película que estoy haciendo probablemente voy a añadir grano en ciertas secuencias donde siento que tener grano es beneficioso, solo el *look* y la textura del grano. Sí, hay ciertas cosas sobre la emulsión fotoquímica que amo, y para ciertos proyectos completamente. Consideraré sin duda rodar con película de nuevo, pero puedes añadir grano a una imagen digital.

El análisis bibliográfico permite observar que el concepto de textura suele aparecer asociado al soporte fotoquímico en relación con el grano. Sin embargo, es necesario detenerse a considerar qué implica la aparición de la imagen digital. La Ferla (2009) lo hace notar del siguiente modo:

[...] las variables introducidas por la virtualidad de esta imagen conformada por bits, que, sin lugar a dudas, condicionan otro tipo de percepción, merecen una investigación autónoma. (...) Las diferencias en el efecto perceptivo son claras: la definición, la labilidad del tramado y el recorte por contraste de planos distinguen estos dos soportes del cinematográfico. Al menos por el momento. (p. 22)

Esas diferencias en el "efecto perceptivo" se refieren a la textura que ofrece la imagen digital, considerada habitualmente como una imagen donde el grano informe se convierte en líneas horizontales y verticales creando retículas visuales o donde la capacidad para obtener información del color con una diferencia tonal muy alta se pierde. Además, la imagen digital suele considerarse dura, así como excesivamente brillante y nítida. Wheeler (2008) lo apuntaba al hablar de la práctica ausencia de grano y textura en la imagen HD, igual que lo indica Van Hoytema en relación a Her (Jonze, 2013) cuando le cuestionan acerca del uso del digital (Goldman, 2014):

Spike [Jonze] quería un *look* prístino y limpio. He usado digital en algunos anuncios, pero siempre he rodado películas con fotoquímico y la idea que la limpieza y la ausencia de textura pueden ser algo poético fue algo similar a una epifanía para mí. [...] La textura es una manera de contar historias, pero esta película nos impuso una manera diferente de pensar sobre la textura. (p. 77-78)

Otro aspecto relacionado con la textura y nitidez del digital puede observarse en una de las primeras películas realizadas digitalmente en España, *Salvador* (Hueriga, 2006). Su textura es de una dureza visual que excedía lo que se buscaba tanto por parte del director como por parte del director de fotografía. Para rebajar esa textura se optó por utilizar filtros ópticos que suavizaran su dureza (en concreto, los filtros llamados Soft FX, utilizados para suavizar la imagen en general) (Rodríguez, 2006). Esta misma sensación se encuentra en diferentes opiniones, entre las que se puede destacar la de George Lucas después de su experiencia con *Star Wars II* (2002), que le lleva a dar relevancia a la mayor nitidez que ofrece el digital (Magid, 2002). Estas opiniones vienen a resaltar el hecho de que la textura digital y videográfica tienen también características propias. Tal y como señala Xavier Giménez (Cameraman, 2006): "Como director de fotografía entiendo la alta definición como una nueva emulsión, como una nueva textura, como una nueva herramienta creativa" (p. 15).

Por lo tanto, una primera aproximación a la definición de textura implica considerar especialmente el concepto de grano. Al mismo tiempo, el digital se presentaría como un nuevo tipo de textura, caracterizada por otros aspectos que se relacionan con la nitidez, limpieza y ausencia de grano.

Segunda Aproximación a la Definición de Textura

El análisis de las entrevistas se llevó a cabo sobre el texto transcrito completo de las mismas, donde se tratan diferentes aspectos técnicos y estéticos, no tan solo el concepto de textura (Suárez, 2012). Por ese motivo se ha centrado el análisis en preguntas específicas dedicadas a las características estéticas de la captación cinematográfica y al concepto de "textura" de forma concreta. Asimismo, se han llevado a cabo búsquedas de palabras clave que permitieran identificar las características señaladas y ponerlas en relación con otros aspectos tratados.

Para facilitar la presentación de los resultados se separa el análisis en tres partes. En primer lugar, se presentan los datos referentes a la aparición del término "textura". En segundo lugar, la utilización que se hace del mismo. Finalmente, se compara la definición ofrecida por los entrevistados con la propuesta extraída del análisis bibliográfico.

Frecuencia de Aparición

El concepto de textura fue el más utilizado por parte de los entrevistados, una media de 17 veces por entrevista. Considerando que la investigación tenía en su conjunto el objetivo de analizar el uso de más de quince términos diferentes, se considera un dato relevante en tanto que muestra su importancia en la captación cinematográfica. En la figura 1 se pueden observar algunos conceptos estudiados y su frecuencia de aparición en las entrevistas. Como se puede comprobar, el segundo término que más aparece es el de grano, concepto que ya se relaciona con el de textura en la primera aproximación.

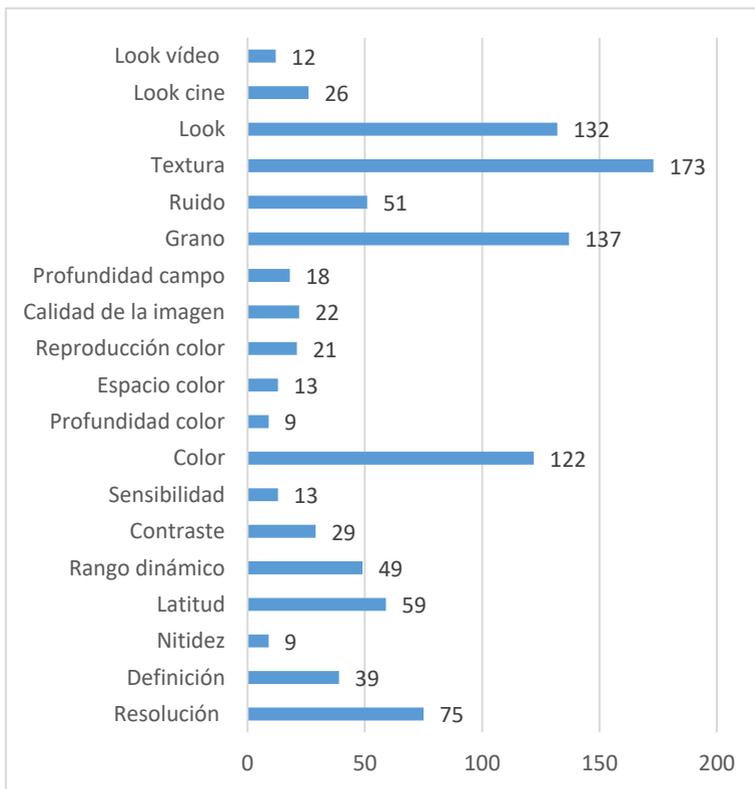


Figura 1. Frecuencia de aparición de los términos citados por los entrevistados. Fuente propia.

Definición de Textura

Según los datos obtenidos mediante el análisis bibliográfico, la textura hace referencia a un aspecto más físico de la imagen que se sitúa en la superficie de la microestructura, es decir, en el píxel o el grano. Esto no implica que la textura de una imagen se refiera a las características plásticas de la misma. No obstante, hay otros elementos dentro de la textura que sí tienen que ver con la expresión plástica de la imagen, incluido el grano o el píxel en tanto que elemento visual y no físico.

A continuación, se presentan los aspectos más relevantes señalados por los entrevistados al ser preguntados específicamente por la definición del concepto de textura en Suárez (2012).

TP señala que "todos los aspectos de textura son los que van ligados exactamente al píxel o al grano" (p. 295), igual que CG o PT, que señala que la textura se basa en el grano. Estos aspectos a su vez se pueden comprender como el continente de la imagen, o como señala EG, como "el lienzo blanco donde se imprimen las imágenes. Entonces, la textura es lo que te viene de base de una peli[cula] antes de que tú le pongas los colores, el contraste, la luz, todo esto" (p. 295-296). Esta comparación con el lienzo también la indica PT. Siguiendo esta línea, también se caracteriza la imagen fotoquímica como imagen con textura y la imagen digital como imagen sin textura según JH:

El concepto de textura es una capa, ¿no?, es una capa... es una capa de información que tú tienes añadida a la imagen, ¿no?, una capa de información, información... que está ahí pero que actúa desde un punto de vista subliminal, es una información que se ve pero que tiene un efecto subliminal sobre el espectador. (p. 296)

Esta capa es el lugar en que se reproduce de una manera determinada la imagen. NO relaciona la textura con "cómo representa la realidad" un soporte. Esta representación de la realidad también es lo que BR resalta del concepto: "sería un global de cómo se reproducen los colores o cómo quieres que luzcan los colores, el nivel de definición, el nivel de grano barra ruido, el nivel de negros, altas luces, [...] el nivel de recorte de la imagen" (Suárez, 2012, p. 296).

AV también señala la importancia de reproducir la realidad como si se pudiera tocar para generar una de las sensaciones que el cine no ofrece, el tacto:

[...] textura... o sea, la textura es como que se pueda palpar... lo notas

como con el tacto supongo..., y al final, el cine es todo un intento de recrear en la pantalla la realidad. Y una de las cosas que en una pantalla de cine no hay como sentido es el tacto. Con lo cual si tú en el cine, en una pantalla, consigues generar la sensación, una textura buena en el sentido que es real, es porque estás generando al espectador la sensación de que aquello se puede tocar. (Suárez, 2012, p. 296)

Así la entiende también EP: "Es la sensación visceral de tocar aquello con la mano, de si es rugoso, si es suave" (Suárez, 2012, p. 296).

Una mezcla de continente y contenido se encuentra en la propuesta que ofrece AP:

[...] la textura es básicamente la capacidad que tiene la cámara, sea analógica o digital, de representar el detalle fino de las cosas. Es decir, esta camisa que llevo blanca, ¿verdad?, es de hilo. Pues tiene una textura, es decir, la cámara puede o no representar la textura del hilo del que está tejido esto. [...] Lo que se le pide a la cámara es que sea capaz de representarla. Y eso es una cuestión básicamente técnica. Es decir, que tenga la cámara la capacidad en lo que se refiere a resolución, sea en el sistema analógico o en el sistema digital, de representar ese detalle fino. Eso es lo que es textura en realidad. [...] Y que lo representen de la forma más natural posible. La forma más natural posible es aquella que se parece más a como el ojo lo ve. O digamos como en general el ojo humano lo ve. Eso es textura. (Suárez, 2012, p. 297)

Finalmente es importante señalar que la textura se considera un aspecto del *look*, es decir que forma parte de él, pero no es el único elemento identificador del mismo.

En resumen, la textura es caracterizada a partir de los siguientes aspectos:

- Es la microestructura de la captación de imagen en tanto que píxel o grano.
- Es la expresión plástica de las características técnicas de un soporte.
- Es la sensación táctil que genera verosimilitud en lo que se representa en la pantalla.
- Es un elemento que forma parte del *look*.

Otros Usos del Término Textura

Todos los entrevistados hicieron referencia al concepto de textura, tal y como se ha indicado. La aparición del mismo se realizó en los contextos siguientes:

diferencias entre textura fotoquímica y digital; diferencias entre grano y píxel como base de la diferencia entre texturas de los soportes; y simulación de textura fotoquímica por parte del digital.

1. *Diferencias entre textura fotoquímica y digital*

La textura que ofrece el fotoquímico y el digital es diferente para todos los entrevistados, aunque sus diferencias no sean fáciles de discernir, tal y como señala CG: "Sí, no me preguntes dónde está la diferencia, pero [...] diferentes sí que lo son, diferentes sí que lo son. Pero incluso te diría: las puedes llegar a mezclar y puedes llegar a no descubrirlas" (Suárez, 2012, p. 285). Incluso se afirma que esas diferencias se pueden llegar a emular, tal y como indican AP o PT.

Es también relevante una reflexión que aparece repetidamente sobre las diferencias de textura entre soportes cuando se trata de procesos completamente digitales o fotoquímicos, es decir, procesos que tienen una distribución final en formato digital o en copia fotoquímica donde no haya mezcla de soportes a lo largo del proceso de postproducción. Por ejemplo, EP defiende que "[...] el *look* cine es el que realmente es cine desde el principio hasta el final. Pero ya es casi imposible encontrarte una película que sea cine al 100%" (Suárez, 2012, p. 286). Este factor es también relevante al considerar la dificultad de diferenciar la textura de un soporte y otro. También AP lo evidencia: "De entrada, si no haces nada, claro, por supuesto que tiene una textura distinta" (Suárez, 2012, p. 286).

2. *Diferencias entre grano y píxel como base de la diferencia entre texturas de los soportes*

El aspecto más manifestado para distinguir una textura y otra es la diferenciación entre el grano y el píxel. EG lo afirma: "la textura de uno y de otro. En el cine se basa en el grano, en el digital se basa en el píxel" (p. 286). TP lo reafirma: "la más importante es este concepto de grano, la diferencia entre píxel y grano" (Suárez, 2012, p. 286). Por su parte, AV, a pesar de señalar que son diferentes en respuesta a las diferencias concretas señala que tampoco existe "tanta diferencia" (Suárez, 2012, p. 286).

3. *Simulación de textura fotoquímica por parte del digital*

Además de la utilización del concepto de textura del modo descrito, su uso es especialmente relevante como elemento estético diferenciador para tres de los entrevistados a pesar de que ya se apunta la posibilidad de que el digital simule esa característica. Como señala AP, "la imagen digital es un astuto zorro que simula muy bien cualquier cosa, la simula muy bien. Y el digital es capaz de simular muchas cosas, incluida la textura del 35" (Suárez, 2012, p. 286) [en referencia a la película fotoquímica de 35 milímetros].

4. Relación con el look y el grano

Los entrevistados identifican la textura como un elemento más del *look* de una película concreta, siendo este una característica más general. Por su parte, en preguntas dedicadas al grano y el ruido, es significativa la valoración positiva que se hace del grano frente al ruido. Esta valoración está ligada a una relación entre el grano y la textura del fotoquímico. Tal y como señala JH:

[...] el grano no es como si tú le aplicarás simplemente una pátina de grano igual a todo, sino que el grano depende del nivel de intensidad y depende también la percepción del grano de si lo que estás viendo es una superficie uniforme o es una superficie llena de textura. (Suárez, 2012, p. 287)

Relación entre Textura y otros Aspectos

A partir de un análisis inferencial de los datos mediante tablas de contingencia en el software de análisis estadístico SPSS, se obtuvieron resultados que permitían delimitar nuevos aspectos y relaciones. En concreto, al reunir todos los datos, el concepto de textura muestra una copresencia importante con los conceptos de *look* y grano. En concreto, el concepto de textura se relaciona con *look* en 12 ocasiones en siete entrevistas diferentes y se relaciona con grano en 18 ocasiones, apareciendo esta relación en todas las entrevistas.

Cabe destacar también que se descubrieron relaciones entre los conceptos de textura y color, así como que es un concepto recurrente para llevar a cabo una comparación entre características estéticas entre soportes. En la tabla 1 pueden verse estos datos representados:

	Comparación - características estéticas	<i>Look</i>	Grano	Color
Textura	23 apariciones 9 entrevistas	12 apariciones 7 entrevistas	18 apariciones 10 entrevistas	12 apariciones 7 entrevistas

Tabla 1. Aparición del concepto textura junto a otros conceptos analizados.

Conclusión: Propuesta de Definición del Concepto "Textura" en la Imagen Cinematográfica

En relación con los elementos presentados por el análisis bibliográfico y por el análisis de contenido aplicado a las entrevistas, la textura de un soporte de captación es la microestructura que compone la imagen en tanto que captada por un soporte determinado. En este sentido el material fundamental con el que se construyen los soportes son los elementos más importantes para abordar una propuesta de descripción: el negativo fotoquímico está compuesto por haluros de plata; los sensores de captación digital están compuestos por píxeles.

La relación que se establece entre grano y textura es mucho más evidente que con el píxel. El modo en que se recortan los objetos (los denominados bordes) indica uno de los aspectos propios de cada uno de estos componentes. Su traducción es una textura suave o abrupta. Un primer aspecto fundamental de este concepto es que la textura es el resultado de la microestructura del soporte de captación. Debido a esto, se denomina a esa microestructura como "lienzo" en algunas entrevistas. Por tanto, la elección del soporte es una decisión que se relaciona con la textura de la imagen.

Esta relación entre la microestructura del soporte y la textura es la más definitoria del concepto. Pero hablar de textura es hablar también de aspectos técnicos, visuales o táctiles. Su relación con el resultado de la imagen también se caracteriza por la respuesta de los aspectos técnicos: la idiosincrasia del soporte define también el resultado final de la imagen. Un segundo aspecto fundamental es que la textura es la expresión de la respuesta visual de la imagen porque los aspectos técnicos y estéticos dependen del soporte, es decir, de su estructura.

En definitiva, la textura en tanto que microestructura del soporte tiene un papel principal en la producción de una imagen y debe diferenciarse su significado al referirse a los soportes de captación u otros aspectos de la representación visual.

Por lo tanto, se puede afirmar que una definición posible para este concepto sería la siguiente: la textura de un soporte de captación es resultado de su microestructura, que a su vez afecta técnica y estéticamente a la respuesta final de una imagen cinematográfica.

Ante el cambio de paradigma expuesto, considerando la diferenciación entre soportes realizada por lo expertos y el reconocimiento de largometrajes de diferente presupuesto apostando aún por el fotoquímico, esta definición se enmarca en un contexto en el que el papel del negativo fotoquímico parece

tener una presencia en el futuro. Su permanencia se puede considerar como uno de los elementos estéticos a considerar por la dirección de fotografía de cara a obtener resultados diferenciados de la mayoría de producciones y una estética digital basada en la textura de su soporte. Sin embargo, cabe preguntarse hasta qué punto podemos seguir hablando de un estético fotoquímico basada en su textura cuando el proceso de digitalización está presente en las producciones para su distribución en sala o de uso doméstico. ¿Es la pérdida de pureza a lo largo del proceso algo que implique un nuevo estadio para el fotoquímico? Esta y otras preguntas relacionadas con la pervivencia de este soporte deberán ser respondidas mediante la praxis y el estudio futuro de los términos estéticos, códigos cinematográficos y códigos fílmicos que se sigan utilizando en las obras audiovisuales.

Referencias

- Aicher, O., Vossenkuhl, W., & Zimmermann, Y. (2001). *Analógico y digital*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Baker, S., Bergoch, C., Chinoy, K., Duncan, A., Saks, A., Schmidt, S., Silvestri, F., y Tsou, S. (Productores), y Baker, S. (Director). (2017). *The Florida Project* [largometraje]. USA: Cre Film, Freestyle Picture Company, June Pictures y Sweet Tomato Films.
- Banderas, A. (Productor y Director). (2006). *El camino de los ingleses* [largometraje]. España: Green Moon Productions, Sogecine y Future Films.
- Baumbach, N. Y Heyman, D. (Productores), y Baumbach, N. (Director). (2019). *Marriage Story* [largometraje]. USA: Heyday Films y Netflix.
- Berger, F., Gilbert, G., Horowitz, J., y Platt, M. (Productores), y Chazelle, D. (Director). (2016). *La la Land* [largometraje]. USA: Summit Entertainment, Impostor Pictures y Marc Platt Productions.
- Bergery, B. (2011). Letting go. *American Cinematographer*, 92(1), 30-41.
- Bosley, R. K. (2006). Forging connections. *American Cinematographer*, 87(11). Recuperado de https://theasc.com/ac_magazine/November2006/Babel/page1.html
- Bovaira, F., Iñárritu, A. G., y Kilik, J. (Productores), y Iñárritu, A. G. (Director). (2010). *Biutiful* [largometraje]. México y España: Ikiru Films y Cha Cha Chá Films.

- Calhoun, J. (2003). Heartbreak & Loss. *American Cinematographer*, 84(12). Recuperado de <http://www.theasc.com/magazine/dec03/cover/index.html>
- Cameraman. (2006). Xavi Giménez, AEC. *Cameraman*, 2, 10-15.
- Casetti, F., & Di Chio, F. (2007). *Cómo analizar un film*. Barcelona, España: Paidós.
- Chen, D. (2011, February 10). *Interview: Legendary Cinematographer Roger Deakins*. Slash Film. Recuperado de <http://www.slashfilm.com/roger-deakins-interview/>
- Del Río, P. (2006). Javier Aguirresorabe (AEC). *Cameraman*, 1, 14-19.
- Deleuze, G. (2003). *La imagen-movimiento*. Estudios sobre cine 1 (Vol. 16). Barcelona, España: Paidós.
- Franklin, S., Medavoy, M., Messer, A. W., y Oliver, B. (Productores), y Aronofsky, D. (Director). (2010). *Black Swan* [largometraje]. USA: Fox Searchlight Pictures.
- Golin, S., Iñárritu, A. G., y Kilik, J. (Productores), y Iñárritu, A. G. (Director). (2006). *Babel* [largometraje]. USA: Paramount Pictures.
- Goldman, M. (2014). And she was. *American Cinematographer*, 95(1), 76-85.
- Gómez, A. V., y Huete, C. (Productores), y Trueba, D. (Director). (2003). *Soldados de Salamina* [largometraje]. España: Fernando Trueba Producciones Cinematográficas, Lolafilms y Televisión Española (TVE).
- Iñárritu, A. G. y Salerno, R. (Productores), y Iñárritu, A. G. (Director). (2003). *21 grams* [largometraje]. USA: This is That y Y Productions.
- Jonze, S., Ellison, M. y Landay, V. (Productores), y Jonze, S. (Director). (2013). *Her* [largometraje]. USA: Annapurna Pictures.
- Karlsen, E., Vachon, C., y Woolley, S. (Productores), y Haynes, T. (Director). (2015). *Carol* [largometraje]. USA: Number 9 Films, y Killer Films.
- Konigsberg, I. (1993). *The Complete Film Dictionary*. Londres, UK: Bloomsbury.
- La Ferla, J. (2009). *Cine (y) digital*. Buenos Aires, Argentina: Manantial.
- Magid, R. (2002). Exploring a New Universe. *American Cinematographer*, 88(2). Consultado de <http://www.theasc.com/magazine/sep02/exploring/>
- Manovich, L. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios*. Barcelona, España: Paidós.

- Marzal Felici, J. (2008). Aproximaciones metodológicas en el estudio de la fotografía. *Portal de la comunicación*. UAB.
- Maykut, P., & Morehouse, R. (2004). *Beggining Qualitative Research: A Philoshopic and Practical Guide*. London, UK: Falmer Press.
- McCallum, R. (Productor), y Lucas, G. (Director). (2002). *Star Wars II: Attack of the Clones* [largometraje]. USA: Lucasfilm.
- McGowan, N. (2006). El camino de los ingleses. Fotografiar los recuerdos y los pensamientos. *Cameraman*, 7, 6-15.
- Metz, C. (1974). El estudio semiológico del lenguaje cinematográfico. *Lenguajes. Revista de lingüística y semiología*, año 1(2), 37-51.
- Pizzello, S. (2010). Danse macabre. *American Cinematographer*, 91(12), 30-47.
- Rajna, G., y Sipos, G. (Productores), y Nemes, L. (Director). (2015). *Saul fia* [largometraje]. Hungría: Laokoon Filmgroup.
- Rodríguez, J. C. (2006). Salvador. Imagen rabiosa. *Cameraman*, 4, 22-33.
- Roures, J. (Productor), y Huerga, M. (Director). (2006). *Salvador* [largometraje]. España: Future Films y Mediapro.
- Ruiz Olabuénaga, J. I. (2007). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao, España: Universidad de Deusto.
- Stasukevich, I. (2010). A zero-sum game. *American Cinematographer*, 91(10), 42-53.
- Suárez, R. (2012). *Captación de la imagen cinematográfica. Soportes fotoquímico y digital*. (Tesis doctoral). Barcelona, España: Universitat de Barcelona. Recuperado de <http://www.tdx.cat/handle/10803/83343>
- Tarantino, Q., McIntosh, S. y Heyman, D. (Productores), y Tarantino, Q. (Director). (2019). *Once upon a time... in Hollywood* [largometraje]. USA: Columbia Pictures, Bona Film Group y Heyday Films.
- Villegas, J. M. (2014). José Luis Guerin: Descubriendo una sintaxis posible. *Barcelona, Research, Art, Creation*, 2(2), 169-200. doi:10.4471/brac.2014.08

Wheeler, P. (2008). *Cinematografía en alta definición* (2ª ed.). Barcelona, España: Omega.

Rafael Suárez Gómez: Doctor en Comunicación Audiovisual. Profesor Contratado Doctor, Tecnocampus.

Email address: rsuarezg@tecnocampus.cat

Contact Address: Parc TecnoCampus Mataró-Maresme. Av. Ernest Lluch, 32. 08302 (Mataró)