



ICONO 14, Revista de comunicación y  
tecnologías emergentes

E-ISSN: 1697-8293

info@icono14.net

Asociación científica ICONO 14  
España

del Portillo García, Aurelio  
TIMELINE Y MÚSICA AUDIOVISUAL. Arquitectura musical de las construcciones  
cinematográficas  
ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes, vol. 10, núm. 1, enero-  
junio, 2012, pp. 164-181  
Asociación científica ICONO 14  
.png, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552556581012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# TIMELINE Y MÚSICA AUDIOVISUAL Arquitectura musical de las construcciones cinematográficas

**Aurelio del Portillo García**

Profesor titular

Facultad de Ciencias de la Comunicación. Universidad Rey Juan Carlos.  
Camino del Molino s/n, 28943 Fuenlabrada, Madrid (España) - Email:  
[adelpor@gmail.com](mailto:adelpor@gmail.com)

## Resumen

Tanto el cine como la música son artes del tiempo. Es decir, articulan su discurso ordenando acontecimientos, ideas, duraciones, intensidades y reiteraciones de forma proporcionada en el marco de representación que suponen las estructuras artificiales de la temporalidad.

El tiempo cronométrico pierde su prevalencia antes las vivencias que se suceden de forma secuencial a partir de estímulos sensoriales, generando una experiencia de tiempo psicológico que ya no está sometida a la métrica de los relojes, sino al propio discurso rítmico y musical que contiene la potencialidad de crear una nueva dimensión de lo temporal: el tiempo ficticio o tiempo creativo. Podemos establecer a partir de este planteamiento un conjunto de similitudes y complicidades entre el lenguaje musical y el lenguaje cinematográfico.

## Palabras clave

*Música, cinematografía,  
lenguaje audiovisual, ritmo, narrativa  
audiovisual, estética, creatividad*

## Key Words

*Music, Audiovisual Language, Rhythm,  
Audiovisual Narrative, Cinematography,  
Aesthetics, Creativity*

## Abstract

Both film and music are arts of time.

That is to say, they articulate their discourses, arranging events, ideas, durations, intensities and reiterations of forms provided, within the frame of representation that supposes the artificial structures of temporality.

Chronometric time loses its prevalence before experiences that occur of sequential form, from sensory stimuli, generating an experience of psychological time that is not yet subjected to the metrics of clocks, but to the proper rhythmic and musical discourses, which contains the potentiality to create a new dimension out of the temporal: fictitious time or creative time. From this approach we can establish a set of similarities and complicities between the musical language and the language of film.

## Introducción

La cinematografía y la música participan de algunas claves comunes de construcción formal y de articulación de su discurso, ya que su objetivo es organizar, en ambos casos, estímulos significativos en el tiempo de la representación con un criterio de proporción y orden. Estudiamos de forma interdisciplinar la relación existente entre los lenguajes de la música y de la expresión audiovisual, partiendo de una reflexión teórica que se alimenta de algunos textos procedentes de las diferentes disciplinas implicadas y, sobre todo, de la experiencia profesional acumulada en años de trabajo en el oficio de la realización audiovisual. En estos ámbitos en los que se implican de forma inseparable la tecnología y la creatividad, no podemos limitarnos al análisis teórico. Muy al contrario, entendemos en este caso el proceso de investigación como una revisión metódica del ejercicio profesional, buscando las razones y motivaciones que inspiran las muy numerosas y diversas tomas de decisión cotidianas que se deben afrontar para la realización de trabajos audiovisuales.

La vertiginosa evolución de las herramientas digitales, de las pantallas de difusión y de los hábitos y capacidades de los espectadores-usuarios en el cambiante marco del espectáculo integral de los medios audiovi-

suales, con crecientes cotas de interactividad y direccionalidad múltiple, no debería distraernos de la observación de algunas claves estéticas y retóricas fundamentales en la creación y evolución de los relatos cinematográficos, sea cual fuere el destino del concepto mismo de cinematografía.

La cronometría se diluye ante las diversas experiencias psíquicas de la temporalidad. La sucesión de estímulos, acontecimientos y movimientos ante nuestros sentidos configura un espacio siempre cambiante, un proceso de transformaciones. También en el interior de nuestra actividad neural, de los movimientos de la inteligencia, de las respuestas cognitivas y emocionales con que construimos nuestra experiencia vital. La conciencia de la duración en relación con la intensidad, la novedad, la disonancia o el contraste entre instantes y vivencias tiene muy poco que ver con relojes o metrónomos. Hay un flujo interno en los procesos de cambio y un sentido de la proporción que permite establecer ciertos valores musicales en el propio devenir vital de nuestra realidad en sus diferentes niveles. También en los de la imaginación, la ensoñación y la creatividad, y en todas las representaciones que el arte hace de ese discurso en el espacio y en el tiempo.

## Objetivos

- Concretar los conceptos implicados en la investigación: arquitectura, arte, música, ritmo, narrativa, tecnología, cine, etcétera, para establecer similitudes, contactos y criterios comunes de aplicación.
- Analizar las motivaciones y fundamentos de índole narrativa, estética, tecnológica y organizativa que inspiran las decisiones que se toman en cada una de las fases, métodos y procesos de realización cinematográfica.
- Aportar criterios operativos y creativos para la realización de textos audiovisuales.
- Revisar y replantear el uso de tecnologías digitales basadas en líneas de tiempo para facilitar la observación de las formas y ritmos que sobre ellas se construyen.
- Observar, en sus múltiples niveles, el ámbito de influencia de la música en la cinematografía.

## Metodología

Ante la necesidad de precisar la noción de tiempo y su relación con otros conceptos relevantes para esta reflexión, como son la sucesión, el orden, la forma, la simetría, el ritmo, la proporción, etcétera, realizamos una selección de textos en el espacio interdisciplinario de la investigación. Sobre esta síntesis establecemos un marco teórico en el que encuadrar un posterior análisis de modelos y rutinas profesionales a los que nos hemos acercado numerosas veces como observación participante desarrollando nuestro trabajo en el ámbito y oficio de la realización audiovisual. Estos flujos de trabajo profesionales tienen como resultado

final la organización eficaz de estímulos en el espacio de construcción y representación del montaje, que, en el uso de las actuales herramientas digitales, no es otro que la línea de tiempos ('timeline') de los programas de edición. Abordamos este campo de observaciones desde el punto de vista en que nos sitúa el paralelismo establecido, mediante análisis de textos y de procesos creativos experimentales realizados por el propio autor, entre los fundamentos del lenguaje musical y de otros lenguajes artísticos igualmente basados en el orden temporal, entre los que se encuentra, evidentemente, el arte de la cinematografía.

# 1. Mousikée

*I call architecture frozen music. Johann Wolfgang von Goethe (Eckermann, 1839: pg. 282).*

La música es una de las posibilidades de las que dispone el ser humano para ponerse de acuerdo con el tiempo, “porque si no se está, entonces el tiempo será duración implacable” (Zambrano, 1995: pg. 65). ‘Mousikée’, el arte de las musas, no es la única manera de ordenar proporciones en el ámbito de la temporalidad, pero tiene una cierta presencia en todas las disciplinas y artes que lo intentan. Los cantos y los poemas, la danza y el teatro, son quizás líneas maestras que han marcado un sentido del ritmo y del equilibrio en la evolución de la mente humana, como un compás de referencia que nos permite observar el movimiento de las cosas, las transformaciones de nuestros pequeños fragmentos cotidianos de cosmos, como si de un baile se tratara. Las duraciones, los pulsos, los acentos, la proporción, la dinámica de intensidades, y las relaciones reiteradas y frecuentemente sometidas a todo tipo de simetrías, realizan un trabajo de cohesión en todos los niveles de eso que llamamos la ‘realidad’. Podemos establecer algunas razones que reintegren la totalidad a partir de la fragmentación con la que necesariamente se construyen todas las formas como representaciones en el espacio y en el tiempo: los movimientos de los planetas, que sirven de referencia para la medida del

tiempo y emiten sonidos graves conocidos desde antiguo como ‘la música de las esferas’, algo que ha sido confirmado recientemente por la NASA (Martínez, 2005), las frecuencias visibles de la energía electromagnética que conocemos como ‘luz’, la relación de armónicos que constituyen la tonalidad de un sonido, la presencia del número de oro en la naturaleza y en las artes (Ghyka, 1983), la simetría del cuerpo humano que condiciona su modo de andar, la alternancia regular entre el día y la noche y entre las diferentes actividades vitales que se suceden al paso de las estaciones, “la música de la vida” como biología de la interacción entre moléculas y órganos, “entre las partes de un todo” (Noble, 2008: pg. 11), las ondas cerebrales, multitud y diversidad de formas y reiteraciones en un universo razonable. Nuestras estructuras neurales tienen que responder por fuerza a esa materialidad que comparten. Ellas mismas son el resultado de una combinación de energías que pueden ser representadas, a diferentes velocidades, con los mismos parámetros que las mecánicas ondulatorias de la luz y del sonido. “La naturaleza, la macro y la microscópica, está revestida de un ritmo que inunda por completo nuestra percepción sensorial, intelectual y estética” (Sánchez, 2003: pg. 235). No es aventurado suponer que toda nuestra actividad cognitiva está condicionada por este hecho y, por lo tanto, debe haber un

factor común a todas las articulaciones creativas de la mente humana en todos los terrenos del arte, y ese factor común tiene algo que ver con la música.

“Querámoslo o no, hay un puente entre la arquitectura y la música basado en nuestras estructuras mentales, que son las mismas tanto en la una como en la otra” (Xenakis, 1986). También la valoración de la composición y de las proporciones en la pintura y la escultura da una buena muestra de ello. Y, como no, el sentido de musicalidad que contiene la representación y transformación del movimiento y de la temporalidad que realiza el arte de la cinematografía. “Hay tanta música en el mundo que es razonable suponer que la música, como el lenguaje y posiblemente la religión, es un rasgo específico de nuestra especie” (Blacking, 2006: pg. 34).

Con todo, debemos aclarar que no podemos, ni queremos, establecer una clasificación radical entre artes del espacio y artes del tiempo, como en ocasiones se hace.

*“Primeramente, porque gran parte de las artes del tiempo son también espaciales (drama, danza, cinematógrafo, etcétera). Y, en segundo lugar, porque toda diferenciación exagerada de estos dos conceptos, espacio y tiempo, como si se tratase de dos factores irreductibles, es uno de los errores que quizás la ciencia y la filosofía del futuro se encargarán de borrar, como lo ha hecho el arte desde sus orígenes”. (Sánchez, 2003: pg. 51).*

De hecho, la física del siglo XX ya desmanteló esta artificiosa separación de conceptos dejando claro que no existen el espacio y el tiempo como entidades independientes. Y muchos pensamientos filosóficos llevan siglos, si no milenios, cuestionando estas dimensiones como simples marcos de representación asociados a los mecanismos de la mente humana, mucho más que como realidades objetivas. Por mucho que nos aferremos intelectualmente a ciertos principios de organización sin los que, según parece, no nos sentimos cómodos, nadie ha podido demostrar inequívocamente la materialidad de este juego de representaciones mentales al que venimos llamando ‘realidad’, sin saber a ciencia cierta lo que queremos decir.

Debemos aceptar forzosamente en este planteamiento que hay una diferencia entre la percepción del espacio y la percepción, o quizás mejor, el pensamiento del tiempo que nos permita referirnos con propiedad a ese modo de organizar nuestras percepciones que se establece sobre la base de la sucesión, de la no simultaneidad, a la que podemos añadir la cualidad de la duración. Los ritmos del espacio y los ritmos del tiempo comparten una posible relación de proporciones, pero la música, la danza, la poesía o la cinematografía no pueden expresarse sin algún paso de tiempo, entendido éste en sus muy diferentes categorías, como en seguida explicaremos.

Además, la relación entre espacio y tiempo es movimiento, y el movimiento, en su

más amplio sentido y riqueza semántica, es la base fundamental de la cinematografía.

La interacción protagonista de la mente con los estímulos externos como actividad de ordenamiento e interpretación de las formas y de los significados en un marco de proporciones espaciales y temporales de las que ella misma participa, nos abre un cam-

po inmenso de posibilidades creativas e interpretativas sobre las similitudes y complicidades que se dan entre la música y el cine como sistemas de organización de acontecimientos sonoros y/o visuales en los vagos esquemas de referencia que nos ofrece la temporalidad más allá de la ingenua métrica matemática de los relojes.

## 2. Khrónos y Crono

En griego antiguo, Χρόνος, Khrónos, representa la idea del tiempo. Pero no ese tiempo de la sucesión incesante de los instantes en relación con el movimiento de la tierra que compasa el seguimiento de los días y las noches, sino más bien un tiempo absoluto, un tiempo que no pasa, un Αἰών: tiempo eterno, eternidad. Crono, el más joven de los Titanes, hijo de Gea (la tierra) y Urano (el cielo), padre de los dioses y de toda su herencia mitológica, era considerado en cambio como el dios del tiempo humano, del calendario, de las cosechas y las estaciones, como lo fue Saturno en la mitología romana. Todas las interpretaciones y confusiones que forman parte de la magia de la mitología han recreado estas ideas en diferentes relatos de muy diversas maneras, para poner en evidencia el hecho cierto de que la humanidad lleva milenios hablando sobre el tiempo sin saber lo que es, si es que es... "Quid est ergo 'tempus'? Si nemo ex me quaerat, scio; si quaerenti explicare velim, nescio". San Agustín afirma en el libro XI de sus 'Confesiones' que

sabe lo que es el tiempo si no se lo preguntan, pero que si quisiera explicarlo no podría. Es un problema filosófico apasionante, tanto que excede con mucho las posibilidades de este texto. Pero sí es imprescindible que nos fijemos en algo que, a fuerza de obviar, puede pasar desapercibido: el tiempo no tiene entidad objetiva propia, sino que está inseparablemente relacionado con las operaciones y mecanismos de la mente. Los escritos, reflexiones e investigaciones en este sentido, en todas las épocas y culturas de la humanidad, son muy numerosos y reveladores.

Necesitamos ahora establecer un criterio que defina el marco temporal en el que puedan cobrar sentido nuestras argumentaciones sobre música y cinematografía, articuladas, como hemos dicho, en el discurso de la temporalidad.

Distinguiamos con esta finalidad tres conceptos diferentes de 'tiempo':

**Tiempo cronométrico:** basado en la subdivisión en partes iguales de la duración

del movimiento de la tierra alrededor del sol. Un artificio que permite solamente establecer posiciones comparativas de sucesión, duración y simultaneidad. Podemos quedar a una hora determinada en un lugar concreto o podemos advertir de la duración de una película, pero con todo esto estamos diciendo más bien poco acerca del contenido de esas vivencias o representaciones. Es una medida convencional, una cuadrícula, un simple artilugio que no se define ni a sí mismo. Podríamos llamarlo también ‘tiempo medido’, asumiendo que lo que estamos midiendo es un movimiento de la naturaleza que no implica ninguna otra realidad y no supone ningún tipo de vivencia concreta, del mismo modo que podemos aplicar a la música el **metrónomo** para definir un pulso regular sobre el que poder organizar los sonidos. Para marcar la diferencia fundamental entre la métrica de los relojes y la medida de la música, ya no se habla de tiempo, sino de **tempo** o, antiguamente, **tactus**. “Para la música antigua no se utiliza la noción de tiempo sino el concepto tactus, unidad de tiempo absoluto cercana al segundo que permite interpretar los valores rítmicos por medio de un sistema de proporciones” (Abromont, 2005: pg. 290). En cinematografía podríamos establecer un pulso de negra por segundo y, por lo tanto, una equivalencia de doce fotogramas por cada corchea o de tres fotogramas por fusa (a 24 fotogramas por segundo). Pero esa métrica

no es la música. Cuando decimos que pasa el tiempo, ¿qué es realmente lo que pasa?

**Tiempo psíquico:** “El tiempo es lo que pasa cuando no pasa nada...”, afirmó el premio Nobel de física Richard Feynman (Cerejido, 1994: pg. 64) ¿Y cuando pasa algo más? Ah, entonces es la vivencia del contenido del tiempo la que cobra valor, y no el tiempo mismo. Existe entonces otra categoría de la temporalidad que no está regida por los relojes ni los metrónomos, sino por la experiencia de la duración que experimenta nuestra mente. De hecho parece plausible considerar que el tiempo es un sistema imprescindible para que puedan tener ‘lugar’ los procesos del pensamiento, incapaces como somos de contemplar con nuestras actividades cerebrales ningún tipo de totalidad, si no es desplegándola en esa estructura de representación.

“El hecho de que no experimentemos ninguna sensación de tiempo cuando estamos ocupados activamente en pensar nos indica que el tiempo y el pensar son una misma cosa: miden una misma cualidad del universo. [...] Si externalizamos esa cualidad, la llamamos tiempo. Si la internalizamos, la llamamos pensamiento” (Wolf, 2008: pg. 55).

Pero todo esto implica que esta categoría del tiempo no es universal, ni mucho menos, sino puramente subjetiva y circunstancial. De hecho es muy evidente que a nadie le resulta igual de corto o largo un periodo de tiempo independientemente de lo que



esté sucediendo, del contenido y contexto de la vivencia. Y que a cada persona le parecerá una cosa distinta según su, digamos, ‘manera de ser’, y de su ‘manera de estar’ en ese periodo de tiempo que implica estar en algún lugar haciendo algo. Se nos hace más o menos largo o corto si pensamos en ello, porque si no lo pensamos, si el contenido de la vivencia es suficientemente verdadero e importante absorberá nuestra consciencia y no dejará lugar para que el tiempo pase. Delegaremos eso en el reloj o, sencillamente, nos dará exactamente igual. Este tiempo psíquico es, en realidad, el único tiempo ‘natural’, no inventado. Y es, además, el que nos va a resultar de especial interés para el asunto que nos ocupa.

**Tiempo ficticio:** Le podríamos también llamar ‘tiempo narrativo’, o ‘tiempo musical’, o ‘tiempo cinematográfico’, o ‘tiempo dramático’ según el caso, pero resumimos en el concepto de ficción todas las expresiones y recreaciones que potencialmente contiene el arte y la creatividad en todas sus facetas y especialidades. Este tiempo está inventado en su totalidad, evocado como realidad desde los ámbitos de la fantasía y de la ensoñación. No sólo porque sea un tiempo imaginado, sino porque es un tiempo que se fabrica y controla en manos del artista, a la vez demiurgo y artesano. En el caso de la música podemos utilizar como ejemplo el calderón, que de todas las artimañas de manejo de la temporalidad que efectúa la agógica del discurso

musical, el juego de combinar pulsos, acentos, duraciones y velocidades, es sin duda el más peculiar y notable, porque, sencillamente, detiene el tiempo. ¡Qué maravilla! En la cinematografía tenemos otras ficciones de temporalidad igualmente fantásticas. La primera de ellas la simulación del movimiento, que implica tiempo, en la pantalla, a base de engañar a la visión con un escamoteo vertiginoso de imágenes fijas. Pero no sólo esto, sino también todo el propio discurso cinematográfico, hecho de elipsis, flash-back, flash-forward, juegos y desórdenes intencionados que hacen saltar en mil pedazos la supuesta linealidad irrevocable de la temporalidad.

Ahora bien, una vez valorado que estamos en disposición de manejar el tiempo a nuestro antojo y de hacer que por él discurran todas nuestras invenciones, se trata de controlar lo que está sucediendo. Que estas nuevas dimensiones espaciales y temporales que se van a crear en las mentes de los espectadores a partir de la fantasmagoría de la pantalla sean coherentes y fluidas, que contengan sentido y ritmo, que no despiden ni aburran. Y tendremos que observar qué otras cualidades y peculiaridades han de contener los momentos, los planos y escenas de los relatos audiovisuales, para que la agitación o la calma, la acción o la contemplación, las palabras y los silencios resulten inteligibles y eficaces, que no es una simple cuestión de agrado, ante las miradas, escuchas, pensamientos y vivencias de los destinatarios del relato.

Es una cuestión de orden. “Antes de emerger en forma de música, en la mente ha de haber alguna percepción de orden sonoro, sea innata o aprendida, o ambas” (Blacking, 2006: pg. 39). La tarea de organizar coherentemente los tiempos y proporciones de los sucesos y de las formas narrativas en las que son articulados no es, obviamente, una simple cuestión de duración relativa de cada fragmento con respecto a la duración total de la obra, sino de algo mucho más interior, arraigado en el significado intelec-

tual y en el correspondiente resultado de respuestas emocionales. La proporción debe armonizar duraciones e intensidades, y la intensidad depende directamente de la cantidad y calidad de la información que contenga cada momento en el contexto de su articulación sucesiva, secuencial. “La duración musical está en función directa de la densidad de información” (Schaeffer, 1988: pg. 149). Exactamente lo mismo podemos afirmar de la duración cinematográfica.

### 3. El arte de suceder

Suceder tiene un doble significado: como sinónimo de ocurrir y como sinónimo de sustituir algo que se retira. Para la comprensión de la articulación temporal de la música y de la cinematografía nos interesan esos dos conceptos: suceso y sucesión. Precisamente de eso estamos hablando, de sucesos sucesivos. Un acorde musical, o conjunto de datos sonoros, y una imagen, o conjunto de datos visuales, son sucesos que cobran un especial valor en el momento en que irrumpen ante los sentidos, en el instante en que suceden. Y cuando sustituye a lo anterior un nuevo acorde o una nueva imagen, tenemos un doble objeto de atención: el nuevo suceso y la manera en que ambos se suceden.

Podemos observar siempre lo que acontece, el suceso, desde el punto de vista de la simultaneidad, de la interacción de datos o fenómenos simultáneos en cada instante,

que de eso se ocupa la **armonía**, o desde el salto, movimiento o transformación entre instantes, de la relación o proporción entre datos o fenómenos sucesivos, que de eso tratan la **melodía** y el **ritmo**.

Cada nuevo suceso reclama nuestra atención para percibir e interpretar su contenido. En él constatamos las tensiones y proporciones de la simultaneidad. Y en ese suceder, en ese ‘cedere’ (retirarse) de lo anterior, percibimos intervalos, tensiones, distancias y proporciones de la sucesión, del movimiento.

El suceso puede ser visual, sonoro, mental o emocional. Los saltos, movimientos o transformaciones entre sucesos también. Consideramos para todos estos ámbitos las relaciones armónicas como interacciones simultáneas entre los datos que componen cada suceso y las relaciones melódicas o

rítmicas como interacciones entre datos sucesivos. Estos tres valores fundamentales de la música, la armonía, la melodía y el ritmo, interactúan entre sí articulando siempre intervalos, tensiones y proporciones, que son la sustancia fundamental de la música como ordenación de sucesos en el tiempo. Queremos cotejar esta articulación con la de las construcciones cinematográficas, basadas también en una sucesión ordenada y proporcionada en el tiempo de interacciones armónicas y rítmicas entre formas visuales, formas sonoras, significados intelectuales y cargas emocionales. ¿Qué es, si no, el desarrollo de una trama?

Estamos utilizando reiteradamente la palabra ‘dato’ porque en todo acontecimiento o suceso sensorial, mental o emocional, se transmite o intercambia información. La mente es el centro de operaciones de todos esos procesos. El fenómeno de la sucesión de acontecimientos visuales y sonoros que está ocurriendo ante nuestros sentidos en el espacio físico tiene un correlato en las representaciones audiovisuales que se muestran en todo tipo de pantallas y altavoces. Se registran datos perceptibles y se articulan en una analogía inteligible de formas espaciales y temporales como nuevos estímulos. En ambos casos, en ambas ‘realidades’, es la mente la que construye y reconstruye. “La información conforma nuestra realidad mental, nuestras vidas, nuestros cuerpos y el mundo material que habitamos” (Wolf, 2008: pg. 36). Lo real o lo verdadero son ámbitos mentales que

dependen en gran medida de nuestros diferentes niveles de actividad cerebral. En los sueños tenemos un sentido de la realidad, en la vigilia otro. Ante las pantallas una mezcla de los dos.

Estamos hablando de ordenar correctamente una sucesión de acontecimientos. Pero ¿qué es lo que sucede, lo que se mueve, en la cinematografía? “El espectador está fijo, sentado en su butaca, la proyectora está fija, empotrada al suelo, y la pantalla fija. Paradójicamente, en medio de esta rigidez física, el cine es el arte de los movimientos” (Sánchez, 2003: pgs. 55-56). Los datos, la información, conforman situaciones sobre las que se apoya el edificio narrativo.

*“Desde el punto de vista del espectador, la situación fílmica puede ser concebida como una serie de expectativas. Una vez identificado y asimilado por el espectador, cada elemento de información da lugar a una incertidumbre, a la que debe responder la siguiente información. Esta respuesta es más o menos rápida, más o menos pertinente, más o menos completa, pero una vez que se ha producido induce en el espectador una nueva expectativa” (Francés, 1985: pgs. 203-204).*

El fraseo melódico, la progresión armónica y la proporción rítmica de una película se basan en un flujo de expectativas que dibujan curvas de interés para captar, mantener y dirigir la atención mediante una composición adecuada de tensiones emocionales. Éstas, a su vez, son el resultado de una gestión adecuada de la información, de los

datos: los que se dan, los que se ocultan y los que se sugieren. En realidad, lo que ‘sucede’ en la cinematografía es la transformación del espectador, su movimiento interno. Y esto depende de que su atención sea captada y dirigida adecuadamente. “El secreto está entonces en mantener al oído constantemente activo sin violentarlo, justamente hasta el epílogo” (Schaeffer, 1988: pg. 156).

*“La información conecta dos mundos al parecer distintos: el llamado mundo real, que todos percibimos que está ‘allí afuera’, y un mundo en el que pocos pensamos, aunque lo conocemos todos los días como muy real: el mundo imaginal, ‘aquí dentro’, el mundo interior. [...] El viejo adagio que dice ‘eres lo que comes’ se ha convertido en ‘eres lo que sabes’; y teniendo en cuenta que tu conocimiento depende en último extremo de la información que aceptas como ‘hechos reales’, ¿eres lo que crees!” (Wolf, 2008: pg. 37).*

Podemos mantenernos ante las pantallas en permanente estado de juicio, distanciados o incrédulos. O podemos dejarnos llevar, aceptar la ensoñación como real, y vivir la experiencia en un alto nivel de autenticidad. En este sentido todos somos también lo que oímos, somos lo que vemos. Partiendo de esta posibilidad, observemos de qué modo se articula, organiza y ordena la información, de qué modo se suceden los estímulos y las formas ante la pantalla de nuestra consciencia como reflejo de la representación cinematográfica.

“La línea melódica avanza mediante su ritmo y su escala armónica, a la manera como avanza la expresión hablada del pensamiento, mediante palabras” (Sánchez, 2003: pg. 237). Y a la manera, añadimos, de cómo avanza la expresión argumental de la cinematografía mediante planos y escenas. “El más importante de los movimientos lo constituyen los cambios espaciales de cada plano y de cada ángulo; vale decir, el juego de tomas” (Sánchez, 2003: pg. 59). La construcción de cada plano está en función de su articulación sucesiva, del plano anterior y del posterior, y, sobre todo, de su función dentro de la evolución de la ‘línea melódica’ de la escena, como ésta, a su vez, está concebida en función de la línea melódica del argumento. Cada elemento, cada dato, tiene valor por su propio significado y por su interrelación con los demás ingredientes del acorde audiovisual y con la continuidad de su propia sucesión en el montaje.

El ‘raccord’ y los demás factores que inciden en la fluidez de todos los movimientos, transformaciones, transiciones y cortes entre planos tienen una función decisiva en la naturalidad aparente del proceso. Se trata de que el ensamblado de piezas de la construcción pase desapercibido, salvo que su notoriedad tenga entidad propia como valor expresivo con su propia función narrativa. “La continuidad es la condición primordial de todo montaje; a pesar de aparecer como una paradoja hablar de ella cuando la parcelación de tomas, ángulos y

planos diversos parece tender por sí misma a la discontinuidad” (Sánchez, 2003: pg. 59). Precisamente una de las funciones más evidentes del sonido en el cine es su capacidad para “unificar el flujo de las imágenes” (Chion, 1993: pgs. 51-52): encabalgando los cortes entre planos, creando ambientes que completan el marco espacial de la imagen, o aportando el propio fluir de la música para que los movimientos visuales se puedan integrar en él.

Además de la correcta **continuidad** de las imágenes y de los sonidos en el discurso audiovisual, hay un orden también entre los segmentos en cuanto a la relación de intensidades, que en música regula la **dinámica**, y en cuanto a la relación de velocidades, que en música regula la **agógica**. El equilibrio y proporción de la forma total, el ritmo integral de la obra, depende en buena parte de ello.

Consideremos también que en el caso de la cinematografía, de las construcciones audiovisuales en general, el orden y la proporción en la organización simultánea y sucesiva de los fragmentos que componen la arquitectura de la obra tienen unas posibilidades de articulación contrapuntística muy notables. Cada elemento visual, sonoro, significativo, estético o emocional puede mantener su propio discurso, su propio desarrollo sucesivo mientras, simultáneamente, otros elementos desarrollan el suyo, manteniendo todos ellos su presencia en la pantalla y creando un contrapunto audiovisual entre las diferentes líneas de

evolución. Valga como ejemplo, en “La lista de Schindler”, el plano desde la loma donde Liam Neeson y su compañera contemplan el espectáculo dantesco de la matanza en el gueto a la vez que una niña vestida de rojo camina acercándose desde el fondo de la escena mientras suenan en la banda sonora los sonidos de ambiente, los disparos, los gritos, y una canción infantil. Hay innumerables ejemplos en todo tipo de discursos audiovisuales.

*“El contrapunto audiovisual, llamado, interpelado, reclamado sin cesar a voz en grito en el cine, puede encontrarse diariamente en la televisión, pero nadie parece advertirlo. Se produce en especial en retransmisiones de ciertos acontecimientos deportivos, cuando la imagen sigue un camino y el comentario otro” (Chion, 1993: pg. 42).*

Las líneas melódicas y las progresiones armónicas entre sucesos crean un tejido. Los puntos de mayor intensidad, por fuerza o contraste, dibujan un mapa de referencias para hacer inteligibles las proporciones de la forma. Nada escapa a esta arquitectura, ningún color, ninguna óptica, ninguna línea, ningún gesto, ninguna palabra, ningún movimiento, ningún ruido. “You cannot stir a flower without troubling a star”, como escribió Francis Thompson. La categoría de arte secuencial no implica en absoluto la independencia entre los sucesos en la cinematografía. Más bien al contrario. Mientras los acontecimientos y los contrapuntos se suceden, la mente está integrando la forma del relato que cobra su sentido

con la resolución de las tramas en un equilibrio final de todas las proporciones que

permanecen en la memoria.

## 4. Symmetría

El sentido etimológico de la palabra simetría, ‘con medida’, apunta a una razón de equilibrio, a una ‘armonía de las partes respecto a un todo’, si nos atenemos al diccionario etimológico de Fernando Corripio. El de la RAE, por su parte, la define como ‘correspondencia exacta en forma, tamaño y posición de las partes de un todo’. ¿Podríamos aplicar este concepto a las duraciones? Sin duda la música lo hace. En términos de temporalidad la duración es una forma. Y la intensidad, en cierto modo, un tamaño. Es evidente también que la idea de ‘posición’ tiene sentido tanto en el espacio como en el tiempo. Seguramente, miremos donde miremos encontraremos razones de proporción que pueden ser consideradas como simetrías.

“En matemáticas, en botánica, en zoología, en cristalografía y en estructura atómica – tanto en el campo orgánico como en el inorgánico- la simetría es aceptada como principio organizador. La fisicoquímica ha distinguido catorce modelos diferentes de simetría, y las matemáticas incluso más” (Giedion, 1981: pg. 421).

La naturaleza está repleta de ejemplos, como también lo están todo tipo de creaciones artísticas en las que el ser humano proyecta de alguna manera esa inspiración que encuentra en su propio cuerpo. “Si la

naturaleza compuso el cuerpo del hombre de manera que sus miembros tengan proporción y correspondencia con todo él, no sin causa los antiguos establecieron también en la construcción de los edificios una exacta conmesuración de cada una de sus partes con el todo”. *De Architectura*, de Marco Vitrubio (Andrés, 2008: pg. 367). Y no es de extrañar tampoco, en este sentido, que las composiciones musicales sigan un **pulso** regular como principio básico de organización. Ya hemos hecho referencia antes a la estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes (Ghyka, 1983).

En la organización de un relato cinematográfico intervienen multitud de elecciones y decisiones diversas sobre aspectos formales que están regidas de un modo más o menos consciente por un criterio de medida, de proporción, de equilibrio entre las partes en relación con el todo: en la evolución dramática de las escenas y de los personajes en el guión, en la manera de componer un encuadre, en la fuerza emocional de una mirada o de un gesto, en las precisiones sobre movimientos, en la intensidad y velocidad de los diálogos, en la duración de los planos y de las transiciones en el montaje, en la composición y mezcla de los sonidos, etcétera. Aunque pueda parecer en ocasiones que esas decisiones

proceden de una opción subjetiva regida por el capricho o el gusto, o quizás por una cuestión de estilo personal, siempre subyace, y la mayoría de las veces prevalece, un criterio de adecuación. No se trata de lo que le pueda gustar a quien elige y decide, sino de lo que ‘le gusta’ a la obra misma, de lo que es adecuado. Nuestros sentidos y nuestra mente, incluida en su actividad la consciencia de las emociones, distinguen matices muy sutiles y los someten a esa valoración de adecuaciones. “Una de las experiencias visuales más básicas es la de lo correcto y lo incorrecto” (Arnheim, 1980: pg. 101). Claro que lo correcto, desde un punto de vista narrativo, no tiene por qué ser la consonancia perfecta de todos los rasgos de la forma. En algunos casos puede ser muy adecuada la tensión que provoca una aparente incorrección, precisamente porque la insatisfacción que produce alimenta una energía útil en esa etapa del discurso, a la manera en que la música se construye manejando la tensión de las disonancias y sus posibles resoluciones.

Del mismo modo que contemplamos y valoramos el equilibrio entre formas visuales organizadas en el espacio, seguramente influidos y educados por las artes plásticas y la arquitectura, prestamos ahora también especial atención a las proporciones que se establecen entre formas, visuales o sonoras, organizadas en el tiempo. Al incluir el ámbito de la temporalidad estamos incluyendo la posibilidad de ordenar, también con criterios de corrección, proporción y

equilibrio, la posición y evolución de pensamientos y emociones, junto con la de todo tipo de estímulos sensoriales. “Si un elemento se repite cada cierta cantidad igual de tiempo, crea el ritmo” (Sánchez, 2003: pg. 45). Esto se ha de cumplir sea cual sea el tipo de ‘elemento’ o pieza de construcción, del mismo modo que cualquier repetición de un mismo elemento cada cierta cantidad de espacio genera un ritmo visual. La simetría o proporción en las construcciones temporales se establecerá entre duraciones e intensidades. En la música esto sucede sobre ese patrón regular de referencia al que llamamos pulso, que se mantiene incluso en el silencio.

“Un elemento sonoro puede tocar o emitir las pulsaciones de una música, pero también es posible sentir dichas pulsaciones en nuestro interior” (Abromont, 2005: pg. 45). Pero no es tan fácil de establecer un latido o una respiración regular en las composiciones cinematográficas, aunque resulte imprescindible algún tipo de coherencia en este sentido. “La respiración es una pulsión que insufla el director a todos los que participan en la creación de la película. Cada actor, por ejemplo, podrá conservar su propio ritmo, pero adaptado a la respiración del realizador” (Jurgenson, 1995: pgs. 52-53).

El tejido rítmico en este caso se apoya en todos los posibles acentos visuales, sonoros o emocionales, y también en la alternancia y reiteración de todo tipo de símbolos, ideas, atmósferas y densidades. Aunque no

podamos contar con ninguna referencia metronómica, no por ello desaparece la posibilidad de un orden musical. “La música nos es dada con el único objeto de establecer un orden en las cosas, incluyendo de modo muy particular la coordinación entre el hombre y el tiempo” (Stravinsky, 1936: pg. 83). Hablamos de ordenar de forma equilibrada las reiteraciones, conscientes de su posición en el tiempo, de su duración y de su intensidad, para cuidar con ello la unidad, la coherencia y simetría del relato.

*“Si examinásemos con una poderosa lupa, por decirlo así, la textura íntima de una unidad, nos encontraremos con la repetición. En las artes del tiempo la repetición es mucho más clara. Si un elemento aparece cada cierto tiempo y se lo puede reconocer como el mismo, está unificado por el mismo hecho de repetir su aparición” (Sánchez, 2003: pg. 44).*

Aunque insistimos mucho en la proporción entre duraciones, queremos poner especial énfasis en la **diferencia entre métrica y ritmo**. No se trata de regularidades matemáticas o de precisiones racionales en extremo, sino de algo mucho más sutil. Las notas musicales tienen una duración y una vibración que pueden ser perfectamente definidas y procesadas por un sistema informático, pero la música no es eso, o no atiende principalmente a lo matemático, sino que armoniza inteligentemente la exactitud con la naturalidad. Salvo que lo haga una máquina, jamás se interpreta exactamente igual una frase musical, aun-

que la ejecuten los más hábiles intérpretes cuyas destrezas son, en ocasiones, casi sobrehumanas. Por algo será... Además, “un sincronismo musical ligeramente incierto o desplazado es fuente de una poética particular” (Chion, 1997: pg. 211). No es sólo un juego de precisiones, sino más bien de equilibrar adecuadamente la razón con la sensibilidad. La naturaleza, en este sentido como en tantos otros, es una gran maestra.

*“Si intentamos construir sonidos simétricos en el plano de la duración musical, no debe sorprendernos tener que buscar esta simetría musical fuera de toda igualdad métrica, teniendo en cuenta los diferentes fenómenos en los que intervienen la densidad de información y su repartición, o, en otras palabras, el equilibrio entre la causalidad y lo insólito, entre información y redundancia” (Schaeffer, 1988: pg. 153).*

En todo caso, el reconocimiento de semejanzas y pautas integra formas. La mente asociará con facilidad en un trazado unitario las diferente veces que aparezca en el discurso un mismo elemento, ya sea una imagen, un sonido, una palabra, un personaje o una idea. Esto es fundamental para el seguimiento de tramas que se alternan en un montaje cinematográfico, que aparecen y desaparecen de la pantalla sin llegar nunca a ser anuladas, borradas, olvidadas. Sobre esta estructura de integración de lo que pasa, de lo que se va percibiendo sucesivamente en la fugacidad de la representación, con lo que queda en la memoria y se



articula mentalmente como referencia estructural de orden y comprensión, se construye la forma final, pudiendo percibir

mentalmente en ella todas sus simetrías y proporciones internas.

## A modo de conclusión

Lo que percibimos cobra forma en nuestras **estructuras mentales**, en las que residen también nuestros conceptos de espacio y tiempo que, como ya hemos dicho, están íntimamente ligados al sistema de pensamiento. “No veo cómo eliminar la palabra ‘pensar’ de lo que acaece en la percepción. [...] La percepción visual es pensamiento visual” (Arnheim, 1986: pg. 27). Toda percepción es una elaboración de impresiones físicas en los laboratorios del pensamiento.

Por otra parte, el **discurrir secuencial de duraciones e intensidades**, en todos los niveles de la realización cinematográfica: visual, sonoro, intelectual y emocional, organiza la temporalidad de las formas audiovisuales. “El tiempo se percibe en pulsaciones” (Wolf, 2008: pg. 53). Aunque no podamos contar con pulsos regulares como los de la música, sí podemos apoyarnos en esas simetrías que generan la reiteración y las proporciones. Tanto en el nivel de lo que se ve y lo que se oye en el **ámbito sensorial**, como en el de lo que se comprende en el **ámbito intelectual**, y en el de lo que se siente en el **ámbito emocional**. Todo ello conlleva una acción continuada de integración interpretativa por parte del espectador ante

unidades visuales y sonoras inteligibles en continuo movimiento.

“El montaje es la fuerza creadora de la realidad fílmica” (Pudovkin, 1929: pg. 16). Nos enfrentamos ante el software de edición audiovisual como ante un sistema de organización narrativa y estética, mucho más que ante una tecnología con mayores o menores dificultades operativas, heredada de las ya antiguas moviolas y salas de edición de vídeo y de los estudios de postproducción analógica de imagen y sonido. Las líneas de tiempo, ‘timeline’, son partituras que permiten ordenar tanto sonidos como imágenes, efectos y transiciones. La referencia de ordenamiento puede ser cronométrica o metronómica, o puede, incluso, ser obviada. En todo caso ahí tendremos el resultado definitivo de nuestra música audiovisual, que sigue ciertos “principios fundamentales de la forma artística: Unidad – Repetición – Ritmo temático – Variedad – Contraste – Desarrollo progresivo – Ciclo total – Proceso selectivo – Estilización – Espacio-tiempo” Sánchez (2003: pgs. 46-52).

El orden narrativo, que articula estímulos sensoriales para conducir el desarrollo de una idea unitaria construida con fragmentos

significativos interdependientes, no puede ser considerado como un modelo de ordenamiento exclusivo de ninguna de las artes. Algunas estructuras y sistemas parecen ser especialmente adecuadas y comprensibles en el caso de la música, pero nos situamos “ante un problema general relativo a las propias estructuras de percepción, cualquiera que sea su campo sensible.” (Schaeffer, 1988: pg. 169).

La línea de tiempos, por su similitud con las partituras musicales, nos ofrece una oportunidad valiosísima para tomar conciencia del tipo de arquitectura a la que

estamos sometiendo todos los elementos mínimos del relato en la postproducción cinematográfica, en coherencia y complicidad con las fases anteriores de diseño y desarrollo de la obra, desde que empezó a germinar como idea hasta que creció y fue modificada por todas las etapas de su realización, desde la concepción y escritura del guión hasta el montaje definitivo. Entre medias, las múltiples elecciones, decisiones y facturas de la preproducción y del rodaje, factores, también interdependientes, de la construcción cinematográfica final.

## Referencias

- Abromont, C. (2005). *Teoría de la música*. México: F.C.E.
- Andrés, R. (2008). *El mundo en el oído. El nacimiento de la música en la cultura*. Barcelona: Acanalado.
- Arnheim, R. (1980). *Hacia una psicología del arte*. Barcelona: Paidós.
- Arnheim, R. (1986). *El pensamiento visual*. Barcelona: Paidós.
- Blacking, J. (2006). *¿Hay música en el hombre?* Madrid: Alianza.
- Cereijido, M. (1994). La vida y el tiempo. *Ciencias*, nº 35. México: UNAM.
- Chion, M. (1997). *La música en el cine*. Barcelona: Paidós.
- Chion, M (1993). *La audiovisión*. Barcelona: Paidós.
- Eckermann, J.P. (1839). *Conversation with Goethe in the last years of his life*. Boston: Hilliard, Gray & Company.
- Francés, R. (1985). *Psicología del arte y de la estética*. Madrid: Akal.
- Ghyka, M. (1983). *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*. Barcelona: Poseidón.
- Giedion, S. (1981). *El presente eterno: los comienzos de la arquitectura*. Madrid: Alianza.
- Jurgenson, A. y Brunet, S. (1995). *La práctica del montaje*. Madrid: Gedisa.
- Martínez, E. (2005). Un satélite de la NASA confirma la “música de las esferas”. Consultado el 1 de junio de 2011 a las 17.00 en tendencias21.net, [http://www.tendencias21.net/Un-satelite-de-la-Nasa-confirma-la-musica-de-las-esferas\\_a494.html](http://www.tendencias21.net/Un-satelite-de-la-Nasa-confirma-la-musica-de-las-esferas_a494.html)
- Noble, D. (2008). *La música de la vida, más allá del genoma humano*. Madrid: Akal.
- Pudovkin, V.I. (1929). *Film technique*. Londres: Newnes. (Citado por Reisz, 1960: pg. 15).
- Sánchez, R.C. (2003). *Montaje cinematográfico: arte de movimiento*. Buenos Aires: La Crujía. (Reedición del original publicado en 1970 en Santiago de Chile por Pomaire).
- Schaeffer, P. (1988). *Tratado de los objetos musicales*. Madrid: Alianza Música.

Stravinsky, I. (1936). *Nuevas crónicas de mi vida*. Buenos Aires: Sur.

Wolf, F.A. (2008). *La mente en la materia*. Madrid: Gaia.

Xenakis, I. (1986). Dimensión matemática de la música. *El Correo*, año XXXIX, n° 4. París: Unesco.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0006/000689/068918so.pdf>

Zambrano, M. (1995). *Las palabras del regreso*. Salamanca: Amarú Ediciones.

***Cita de este artículo***

PORTILLO GARCÍA, A. del (2012) Timeline y música audiovisual. Arquitectura musical de las construcciones cinematográficas. *Revista Icono14 [en línea] 20 de Enero de 2012, Año 10, Vol. 1*, pp. 164-181. Recuperado (Fecha de acceso), de <http://www.icono14.net>