



N.º 2 | Abril de 2006

Del ritmo de la imagen en movimiento

Fernando Lobaig

www.artediez.com/paperback/home.htm

Del ritmo de la imagen en movimiento

Resumen

Se esbozan las características esenciales que separan la imagen del sonido en su dimensión

temporal partiendo de dos conceptos básicos de la música, el ritmo y la melodía.

Palabras clave

diseño, gráfico, audiovisual, tipografía, métrica.

Del ritmo de la imagen en movimiento

En mi anterior trabajo "La composición temporal de las imágenes" publicado en el número 1 de la revista, consideraba que el estudio del diseño audiovisual sólo podía abordarse desde tres caminos de acceso, como extensión de la imagen fija, como narración y como conjunción de la imagen y la música. En esta ocasión pretendo iniciar el tercer camino de acceso haciendo un pequeño esbozo de las características de la dimensión temporal de la imagen partiendo de dos conceptos básicos de la música, el ritmo y la melodía, para establecer las limitaciones y posibilidades de una estructuración de la imagen en su desarrollo temporal.

Definición de ritmo

Quizás el más básico de los componentes de la música sea el ritmo y por él vamos a empezar. El concepto de ritmo se aplica a cosas muy diversas y con frecuencia de manera no muy rigurosa, por ejemplo en el cine como veremos más tarde. Así que es necesario definir con claridad a que nos estamos refiriendo. El ritmo surge en nuestra percepción por una alternancia de momentos diferentes. Algunos de esos momentos destacan sobre los otros como la figura sobre el fondo, por ejemplo el golpe de la baqueta en el timbal frente al silencio. El silencio continuo o un sonido constante e igual no producen ritmo. Tampoco hay que entender que el ritmo lo puede producir exclusivamente el sonido. Una grabación del ruido continuo que produce una multitud interrumpida por breves silencios a espacios de tiempo regulares produciría un ritmo cuyos elementos figurales que destacan sobre el fondo serían los silencios y no los sonidos. Pero no siempre la unidad del ritmo viene definida por ese nítido contraste entre figura y fondo, otras veces la unidad es creada por la acentuación en el fluir de todo el conjunto de sonidos. Esos acentos serán fuertes o débiles o también largos y cortos según sea la intensidad o la duración lo que produzca la acentuación. Una de las posibilidades del ritmo es la distribución regular del tiempo en ese caso las unidades rítmicas forman unas series que se repiten como por ejemplo los compases musicales o los pies métricos que miden los versos.

Ritmo perceptivo y ritmo conceptual

Para que percibamos como un grupo la sucesión de los distintos momentos, la duración que los separa debe ser bastante breve y tiene como límite aproximado el tiempo que alcanza nuestra memoria a corto plazo porque, en caso contrario, aunque podamos intelectualmente comprender cual es la estructura de la serie, no lograremos producir el efecto de ritmo en el sentido que aquí lo entendemos. Por ejemplo, si escuchamos un golpe de timbal y el siguiente tarda doce horas en producirse, el siguiente 6 horas, el siguiente 3 horas, etcétera, podemos tener una idea de que los golpes tardan cada vez menos, incluso con un reloj podemos llegar a comprender intelectualmente que existe una aceleración uniforme, pero no podemos sentir la sensación de ritmo que nos arrastra con algunos redobles de timbal. Luego esa sucesión de elementos separados temporalmente de una manera determinada y que se repite una y otra vez tiene un límite impreciso pero evidente en cuanto a la separación temporal entre elementos porque no es

www.artediez.com/paperback/home.htm

lo mismo la aprehensión intelectual que la percepción. Esta última ligada a la memoria a corto plazo que han estudiado los psicólogos y que es la que nos permite recordar durante unos breves segundos un número de teléfono que nos han dado. Es evidente que sólo una parte de lo que somos capaces de recordar en esos primeros segundos pasa a formar parte de la memoria a largo plazo que es de un tipo distinto. Esa memoria a corto plazo forma la experiencia de lo que concebimos como presente, es decir, de la percepción, de la experiencia directa del mundo. A veces, el presente es concebido como un punto a lo largo de una línea que carece de dimensiones, que es algo así como el límite entre el futuro y el pasado pero carece de toda temporalidad medible, sin embargo yo creo que la experiencia nos indica que el presente sí tiene dimensión temporal, no por breve menos real, que va de un surgimiento incesante al desvanecerse inmediato como una estela que se pierde en el pasado del olvido o la memoria de largo plazo. En nuestra experiencia conviven esos instantes simultáneamente.

La memoria a largo plazo tiene un carácter diferente porque lo recordado nunca es lo mismo que lo vivido, sin embargo aquello que está ligado a la memoria de corto plazo es experiencia vivida, presente. Cuando Octavio Paz nos dice que¹ “el ritmo rige el crecimiento de las plantas y de los imperios, de las cosechas y de las instituciones” está refiriéndose a ese ritmo que aprehendemos intelectualmente y por el que reconocemos que cuando vuelve la primavera estamos iniciando un nuevo ciclo, pero esa experiencia de la memoria es completamente distinta al ritmo de baile que nos impulsa a mover el pie o a lanzarnos a la pista. Las percepciones son únicas, los conceptos generales. Yo no puedo percibir el invierno, puedo percibir el frío o la nieve de un momento concreto pero el invierno es un concepto que generaliza lo que ocurre con más frecuencia o resulta más significativo en un periodo largo de tiempo y que reúne multitud de percepciones diferentes. En un caso estamos en el mundo de la percepción y en el otro en el del concepto. Incluso cuando lo que recordamos es una experiencia concreta, es evidente que esa experiencia se ha convertido en otra cosa, está estilizada, se han eliminado muchos detalles y en definitiva el recordarla no es vivirla. Basta darse cuenta de que es fácil que reconozcamos a una persona después de haberla visto un breve instante pero es probable que no sepamos contestar a la pregunta de cuál es el color de sus ojos o qué ropa llevaba en la ocasión en que la vimos. Otra cosa son las experiencias del tipo de “la magdalena de Proust” en donde una experiencia despierta un recuerdo que nos hace revivir la experiencia original de manera que el recuerdo sirve de estímulo interno para una experiencia actual, como en su momento un estímulo exterior lo fue para la experiencia recordada, esta experiencia nos hace revivir el pasado en sentido estricto pues no recordamos sino que volvemos a vivir aunque sin duda no de la misma forma. En definitiva, cuando escuchamos un redoble de timbal la experiencia no consiste en comparar en la memoria el tiempo que ha pasado entre cada golpe de timbal con mayor o menor precisión sino que percibimos el redoble como un percepto atrapado en su conjunto, como una experiencia del presente, aunque del primer golpe al último haya transcurrido un tiempo.

El ritmo del cine

Es habitual que se diga que una película tiene mucho ritmo cuando sus acontecimientos se suceden con gran velocidad y precipitación. Si pudiéramos llegar a definir con cierta precisión lo que es el ritmo de una película, cosa no tan clara como veremos a continuación, a lo que se estaría refiriendo aquel que habla del “mucho ritmo” sería a lo que en música se denomina como *tempo*, es decir la mayor o menor velocidad a que se produce el ritmo. Pero tan rítmico puede ser un ritmo lento como uno rápido. Por ejemplo, un *blues* pueden tener un ritmo muy marcado, rotundo y contundente manteniendo un *tempo* muy lento y, sin embargo, algunas músicas electrónicas como las primeras obras de Stockhausen sueltan notas a velocidad frenética pero carecen de ritmo propiamente dicho o, al menos, de un ritmo lo suficientemente subrayado como para identificarlo tan claramente como el del *blues*.

Cuando se habla del ritmo de una película no solo se está confundiendo con el *tempo* sino que además ese *tempo* no corresponde a algo que podamos considerar como auténtico ritmo pues

1. Paz O. (1972) El arco y la lira. Mexico D.F. Fondo de Cultura Económica.

www.artediez.com/paperback/home.htm

resulta imposible definir unas unidades concretas que formen una serie que se repita, etcétera. Generalmente esa mayor o menor velocidad, ese *tempo* acelerado o ralentizado se refiere a la mayor o menor cantidad de información asimilable por el espectador que genera la película. A mayor cantidad de información asimilable, es decir simple, redundante y que no requiera esfuerzo intelectual ni conocimientos previos, mayor sensación de aceleración, si la información es escasa o difícil de asimilar el transcurso del tiempo se ralentiza. Queda claro, en cualquier caso, que poco o nada tiene que ver con lo que es el auténtico ritmo.

El ritmo visual

Otra posible utilización de la palabra ritmo es el llamado ritmo visual que se encuentra en las imágenes fijas y que obviamente no es al que aquí nos estamos refiriendo. Sin embargo resulta interesante reparar en que la mejor manera de representarnos mentalmente el ritmo temporal es imaginar al tiempo como una línea sobre la que aparecen visualmente señalados los golpes rítmicos que dividen el tiempo en unidades iguales. De hecho, no otra cosa es un pentagrama. Lo que nos lleva a la intuición de que la conceptualización del mundo es una forma de espacialización del fluido temporal.

Agustín García Calvo reflexionando sobre el ritmo del lenguaje² venía a decir que esas unidades discretas que forman el ritmo en el fluir temporal del discurso se relacionan con las unidades conceptuales en las que dividimos el mundo para poder comprenderlo y hacerlo racional, es decir, para construir la realidad. El ritmo es una estructuración del tiempo que nos permite percibir su transcurso, el fluir continuo sería ininteligible, de hecho y como señala Arheim³ el mismo cerebro no recibe un estímulo continuo del ojo sino que sólo es capaz de procesar una serie de impulsos independientes. El proceso intelectual que va del análisis de la realidad ininteligible a la construcción de unidades que se recompongan en una síntesis inteligible podemos representarlo como al arquitecto que extrae la piedra de la indiferenciación de la cantera para crear unos bloques uniformes, regulares, las dovelas que con ritmo regular crearán la curva de un arco.

Al pasar la realidad perceptiva y temporal a la realidad conceptual, que es estructuralmente visual, lo que obtenemos es la inteligibilidad del mundo mediante unos instrumentos, los conceptos, ajenos al devenir temporal, pues son eternos y esencialmente distintos a aquello de lo que partimos. No podemos concebir el tiempo sin que éste deje de ser lo que es. Esa oposición entre lo percibido y lo conceptual o como lo denominaría Platón entre lo sensible y lo inteligible y su correlato entre lo visual y lo auditivo va a resultar esencial a la hora de comprender las limitaciones de las imágenes para acceder a la composición temporal.

El almacenamiento de la información, cuando los datos que estamos registrando se ordenan en el cerebro, requiere de estructuras intelectuales que ayuden a la persona a clasificar los datos. Aquel que ya conoce un determinado tema, pensemos por ejemplo en el cine, conoce características de los periodos o los países, conoce nombres de directores, interpretes, películas, etcétera, le resultará mucho más fácil recordar un nuevo dato, por ejemplo el nombre de una nueva película, pues lo relacionará con múltiples datos ya acumulados, el nombre del director, el cine de determinado país, la evolución de un genero, etc. Estas estructuras intelectuales que sirven de recipiente a la memoria de largo plazo y que favorecen su actividad son básicamente espaciales, visuales. Ser consciente de una relación es hacer presentes los elementos que se relacionan entre sí, sacarlos de la sucesión del tiempo para colocarlos en un tiempo eterno en el que poder contemplarlos juntos de una sola vez. Al respecto podemos mencionar que los diversos métodos nemotécnicos que han surgido a lo largo de la historia,⁴ desde los diagramas gnósticos a

2. García Calvo A. (1977) Del ritmo del lenguaje. Barcelona. La Gaya Ciencia.

3. Arnheim R. (1979) Arte y Percepción Visual. Madrid. Alianza Editorial.

4. Al respecto pueden consultarse las siguientes obras de Ignacio Gómez de Liaño:
Gómez de Liaño I. (2005) Breviario de Filosofía Práctica. Madrid. Ediciones Siruela. (Ofrece una breve introducción al tema).
Gómez de Liaño I. (1998) El Círculo de la Sabiduría (2 volúmenes) Madrid Ediciones Siruela.

www.artediez.com/paperback/home.htm

los mandalas budistas, tienen su base en la representación visual.

El ritmo creado o percibido

Otra cuestión que plantea García Calvo en su libro es hasta que punto la realidad posee ritmo o si más bien es una proyección nuestra sobre la realidad. La cuestión de fondo excede los objetivos de este artículo pero el ejemplo que nos propone para reflexionar es útil para aclarar las diferencias entre la imagen y el sonido. García Calvo dirige nuestra atención hacia el hecho cotidiano de escuchar el sonido de un reloj, que es, como todos sabemos, absolutamente regular, sin embargo todos podemos comprobar que lo que escuchamos es, tal y como onomatopéyicamente lo representa el lenguaje, un tic-tac, es decir que distinguiremos entre los golpes pares y los impares y, si nos esforzamos, tal vez podremos llegar a percibir un ritmo ternario, algo así como un tic-tac-tac, pero resulta casi imposible oír todos los sonidos como iguales.

Sin embargo, si trasladamos la experiencia a la imagen y vemos proyectados en una pantalla, por ejemplo, una sucesión regular de rectángulos dejando en negro los intervalos entre cada uno de ellos los percibiremos tal cual, sin más. Es evidente pues, que las capacidades de nuestro cerebro para la percepción temporal son diferentes si la percepción es visual o auditiva lo que parece venir indicado en la diferente propensión a la creación de lo que he denominado ritmo perceptivo entre la imagen y el sonido.

La melodía

Recientemente Félix de Azúa escribía en su *blog*⁵ lo siguiente: "Puede que el lenguaje derive de la música o que la música imite al habla, el caso es que ambos se construyen mediante la lucha de dos fuerzas opuestas, el ritmo (el sistema métrico) y la altura tonal que ordena secuencias y sitúa notas en una escala (la melodía). Una estructura fija y otra abierta. Una parte de razón y otra de pasión. Orden y arrebató". En efecto, en la música, el ritmo es, utilizando un término muy propio del diseño, la retícula sobre la que luego se desarrollará la fantasía de la melodía. La melodía se nos parece como una voz que va enunciando las frases que contienen el mensaje cifrado de la música y sin duda se relaciona con el sentido que produce la melodía del habla a lo que ya hice mención en el anterior artículo.

Como bien menciona Azúa la melodía tiene que ver con la altura tonal y con una escala que sitúa las notas, pero ¿qué podía ser semejante en la imagen? La melodía es lo cualitativo por excelencia, como el color. Y existen ciertas posibilidades de sinestesia entre ambos por ejemplo entre el azul y las notas agudas. También se puede encontrar cierta sinestesia con determinadas formas como el mismo lenguaje nos indica al utilizar idéntica palabra para un tipo de ángulos y una clase de notas agudos y agudas. Pero la sinestesia, que tanto fascina a los artistas, es un terreno bastante vago cuando no pertenece a la simple curiosidad científica. ¿Qué podemos hacer con el hecho de que, por ejemplo, ciertas personas consideran que el número siete es verde mientras otras lo sienten como naranja? Me resulta difícil imaginar nada de interés sobre esa base.

En cualquier caso, la diferencia más determinante es que mientras con los sonidos somos capaces de crear una escala claramente definida con los colores, aunque sepamos distinguir muchos matices, somos incapaces de fijarlos en una escala semejante.

Al escuchar una melodía si alguien desafina, es decir que no da la nota exacta de la escala, su error es detectado inmediatamente por cualquier persona sin necesidad de ser un profesional de oído entrenado, sin embargo con los colores no ocurre lo mismo. Alguien puede considerar que dos colores son disonantes (la misma palabra hace referencia al sonido) pero si partimos de dos colores que se consideren bien relacionados y variamos un poco uno de ellos no surgirá esa sensación de error que producen los sonidos.

El problema no es tanto que no existan personas con capacidad de distinguir con gran precisión matices de color como el hecho de que nuestro cerebro está preparado para analizar las relaciones internas de la imagen y las relaciones externas entre los distintos sonidos. El cerebro analiza cada

5. Azúa, F. (2006) El huevo y la gallina. 1 Febrero 2006. <http://blogs.prisacom.com/azua/>

www.artediez.com/paperback/home.htm

imagen aislada hasta construir una percepción que nos haga entender el mundo, colocando cada cosa vista en una categoría conocida, vemos animales o monstruos desconocidos pero, en definitiva, colocamos todo en una categoría ya preestablecida. Sin embargo, en la música sólo existe una categoría la de la música en sí misma. Excepto en los experimentos de la música concreta que utiliza sonidos extraídos de la realidad cotidiana, la música utiliza un material de partida que son sonidos identificados como propios de la música, por ejemplo sonido de violín o de piano. De esta manera no tenemos ninguna necesidad de inquirir internamente a cada sonido qué es y resulta más fácil dedicar nuestra atención a la comparación de algo tan perfectamente definido como un fa sostenido con un mi bemol de un violín, es decir las relaciones entre cada elemento.

Los videoclips

Ahora bien es claro que también podemos utilizar un sonido más complejo que, por ejemplo, recoja una sucesión de diferentes ambientes sonoros que se sucedan rápidamente, el resultado será una sensación de caos absoluta. Es una norma del montaje que se pueden suceder imágenes con gran rapidez como en los videoclips pero que si diéramos la misma velocidad de montaje a los distintos ambientes sonoros que corresponden a cada una de las imágenes el resultado sería una amalgama confusa y disonante.

Por otra parte y siguiendo con el ejemplo del videoclip pensemos en como después de pocas audiciones memorizamos la melodía de la canción con gran exactitud y sin embargo nos resulta muy difícil recordar el orden exacto de las imágenes de la secuencia. Según Meyer⁶ se recuerdan mejor las melodías mejor estructuradas, es decir las que se acercan a la buena forma gestaltica, por ejemplo, en jazz se recuerda mejor el tema que su desarrollo en la improvisación. Sin embargo, la sucesión de imágenes no parece crear una forma en nuestro cerebro que podamos recordar. La memorización funciona mejor cuando los datos se agrupan en paquetes, es más fácil recordar 4 números de 5 cifras que recordar 20 números de 1 cifra. La melodía es un paquete percibido como una unidad mientras las imágenes se niegan a agruparse para formar perceptos, las imágenes se resisten, permanecen independientes, poseen una fuerza centrípeta que nos atrae hacia su interior.

Conclusión 1: La danza

Arnheim proponía para la música que: "lo que oímos es en realidad una nota subiendo y bajando por el perfil de la melodía". Aunque esta propuesta sea discutible nos indicaría un camino para abordar nuestro problema ¿y si en lugar de imitar la sucesión de notas musicales con una sucesión de imágenes diferentes nos instalamos dentro de la imagen y observamos los cambios de las figuras que nos encontramos en su interior? El audiovisual es algo muy reciente para que los humanos hayan desarrollado unas capacidades específicas para su percepción pero desde lo más remoto el hombre ha visualizado la música con su propio cuerpo, moviendo su figura al compás de lo que oía, realizando movimientos que, sin producir por sí mismos los efectos expresivos de las melodías o los ritmos, sí que se amoldaban a ellos dándoles una adecuada representación visual que los enriquecía con otra dimensión. Ciertamente, en muchos momentos, las tipografías u otros elementos abstractos del diseño al moverse con la expresividad del cuerpo humano danzando podrán alcanzar el lenguaje corporal codificado, de manera que, por ejemplo una tipografía animada se convierta en un personaje⁷ y por esa vía estaríamos entrando en el campo de la narración, pero también es cierto que en muchos otros momentos la expresividad del movimiento

⁶ Meyer, L. B. (2001) Emoción y significado en música. Madrid. Alianza Editorial.

⁷ A propósito de esta cuestión resulta interesante el analizar de que manera un movimiento aunque sea de algo tan abstracto como una tipografía es interpretado como un movimiento voluntario, es decir de un ser independiente y con voluntad o lo que es lo mismo de un personaje. Sobre este tema se puede consultar la ya citada obra de Arnheim "Arte y Percepción Visual".

www.artediez.com/paperback/home.htm

se mantendrá en un nivel metafórico mucho más general o como simple transposición visual de lo que oímos.

Conclusión 2: El rigor

A propósito de las relaciones entre el lenguaje y la música en la obra de Santiago Auserón, Jenaro Talens⁸ decía lo siguiente: “Esa naturalidad rítmica no es sino el resultado de un riguroso trabajo sobre la musicalidad propia del español, una lengua, en principio, alejada de los patrones que sirvieron de base al *rock ‘n’ roll*”. Más adelante y a propósito de la muy frecuente confusión entre las canciones de Auserón y las del grupo Jarabe de Palo dice lo siguiente: “Cuando los autores de este trabajo oímos por primera vez “La Flaca”, sin saber de quien era, supimos que no se trataba de una canción de Santiago Auserón por la presencia de dos o tres acentuaciones antirrítmicas que obligaban a determinadas sílabas a introducirse a la fuerza en el compás musical. Ese tipo de utilización forzada de los acentos puede verse no sólo en los roqueros digamos clásicos, como Miguel Ríos, sino en los más recientes representantes del llamado rock latino, como en el trabajo, por otra parte excelente, de Andrés Calamaro” Sustituyamos las letras de las canciones por las imágenes y el texto de Talens resulta muy aleccionador. Es especialmente interesante recalcar que es posible conseguir obras excelentes sin el conocimiento profundo de las herramientas que se manejan y el rigor en su utilización, como lo demuestra la utilización de la música por los diseñadores audiovisuales o el caso de las letras de muchos *roqueros*. Pero es cierto al mismo tiempo que el conocimiento y el rigor darán al trabajo mayor solidez, precisión y posibilitarán mayores riesgos creativos. Conocer la estructura rítmica de una pieza permite montar las imágenes con mayor atrevimiento que el mecánico seguimiento de los golpes del bombo de la batería. Ningún coreógrafo debería permitirse ignorar los rudimentos de la técnica musical.

Cómo citar este artículo

LABAIG, Fernando (2006) “Del ritmo de la imagen en movimiento”. paperback nº 2. ISSN 1885-8007. [fecha de consulta: dd/mm/aa]
<http://www.artediez.com/paperback/articulos/labaig/ritmo.pdf>

⁸ Talens J. (2000). El sujeto vacío. Madrid. Ediciones Cátedra.

www.artediez.com/paperback/home.htm



Fernando Lobaig Fuertes

Profesor de Artes Plásticas y Diseño en la especialidad de Medios Audiovisuales en la Escuela de Arte nº 10. Ha desarrollado también una importante trayectoria docente en la Escuela de Letras.

lobaig@tiscali.es