

## **Diversas relaciones entre lo visual y lo sonoro**

**Por Andrea Marichal**

¿Como podemos relacionar la música con las imágenes?. Investigar e inventar sistemas que pudieran aclarar esta relacion, ha sido un tema recurrente en las artes, la ciencia y la filosofía. Filósofos griegos como Aristóteles y Pitágoras especularon que debía existir alguna correlación entre la escala musical y los colores del arcoiris. Pitágoras descubrió una correspondencia entre los intervalos musicales y los radios aritméticos. Su sistema de siete modos se basaba en los siete planetas conocidos, cuya vibración según él, creaba la música de las esferas. Mas tarde Newton relacionó cada tono de la escala musical con cada uno de los siete colores primarios del espectro.

En 1780 el jesuita Louis Bertrand Castel construyó el clavecín ocular, que contenía sesenta ventanas pequeñas con diferentes vidrios de colores y una pequeña cortina que era descorrida cuando se tocaba una tecla de forma que se veía el color de una ventana. En un modelo mejorado en 1754, Castel utilizó quinientas velas con espejos reflejantes para que dieran la suficiente luz para una audiencia mayor. Muchos otros experimentaron con maquinaria diversa en la época Victoriana, incluyendo líquidos de colores y luz del día filtrada a través de un vidrio en un cuarto oscuro, también se desarrollaron las linternas mágicas y los autómatas musicales.

Algunos investigadores asociaron los colores oscuros con los tonos graves y los claros con los agudos. Whilelem Ostwald, creó un sistema en el que le asignaba a cada intervalo una sombra hecha de dos colores. La segunda menor está compuesta por dos tonos de color, son dos amarillos, uno más rojo y el otro más bien verde. “Al acercarse a los intervalos de una tercera, los pares de colores se vuelven más contrastantes, culminando en una cuarta de los colores complementarios rojo y verde”.

La electricidad abrió nuevas posibilidades para proyectar luz, sistema

que fue explotado por A. Wallace Rimington cuyo órgano de color formó la base del movimiento de luces que acompañó a la sinfonía sinestésica compuesta por Skriabin “Prometeo : Un poema de Fuego” que fue presentada en 1915 y que tenía indicaciones precisas sobre el uso de los colores en la composición, los cuales se proyectarían también en la audiencia que debía estar vestida de blanco para que el color se expandiera por todo el espacio como la música.

Bainbridge Bishop también construyó un órgano de color mecánico basándose en investigaciones sobre el color realizadas por Chevreul quien, como otros científicos del siglo XIX, buscaba una fundación matemática del color como la que se da en la música.

La fusión total de todos los medios artísticos fue concebida por Wagner inspirando a muchos artistas posteriores.

La música ayudó a los primeros modernistas a imaginar la creación de una esfera completamente nueva dentro del arte, libre del concepto de la objetividad y de existir como un espejo silencioso de la naturaleza. Además el sonido, la música, el ruido y el silencio eran temporales, lo que les permitía a estos artistas, presentar el concepto del siglo XX acerca del tiempo como un continuo, en el que el sujeto y el objeto del arte se unían y entremezclaban.

Artistas de Alemania, Francia, Italia y Rusia se inspiraron en las formas abstractas de la música tratando de lograr un lenguaje propio para la pintura, que no tuviera que imitar la realidad y que rompiera con las fronteras rígidas que hasta entonces separaban a las distintas artes. Hubo también músicos que se inspiraron en imágenes y pintura para componer. Un ejemplo es Debussy que buscó hacer analogías en sus composiciones al uso de las gradaciones del color en la pintura, principalmente el azul. En su composición “El Mar” Debussy logró evocar una impresión sinestésica de la respiración oceánica y los efectos del cambio en la iluminación de la superficie acuática, algo similar a las imágenes impresionistas pero en vez de usar pinceladas usaba tonos musicales.

Para Gauguin “ el color es tan oscilante como las ondas en la música siendo capaz de expresar lo más universal así como lo más vago. A través de arreglos en las líneas y los colores, llegó a sinfonías y armonías que no evocan nada real en el sentido usual de la palabra y no expresan ideas, sino que buscan provocar pensamientos, como la

música.”

Matisse en sus pinturas hace referencias constantes al tema de la música, aunque sin abandonar por completo el contexto figurativo. Creaba imágenes que evocaban sonidos o que contenían instrumentos musicales como el piano y el violín. En la pintura “Danza” hay cinco figuras desnudas de muchachos cantando que están distribuidas en el espacio como notas musicales, sugiriendo una melodía arcaica de pastores.

Para Kandinsky y Kupka el color y las formas no objetivas en la pintura eran análogas a la música. Kandinsky fue uno de los artistas que se interesó más profundamente por la relación entre la música y la pintura, Escribió analogías entre los timbres característicos de los instrumentos musicales y los colores que asociaba a ellos. Por ejemplo el naranja era para él como el toque de una campana de iglesia. Por otra parte consideraba que el timbre de distintos instrumentos tenía un carácter lineal ya que el violín, la flauta y el piccolo producen una línea delgada, mientras que la línea de la viola y el clarinete es un poco mas gruesa. Para Kandinsky la línea opera en la música de la misma forma temporal y espacial que en la pintura. Y dijo: “la presión de la mano sobre un arco se corresponde exactamente a la presión de la mano sobre el pincel.” Un impulso muy grande en las formas abstractas de Kandinsky se dió apartir de su amistad con Arnold Schoenberg cuya música lo introdujo a la idea de disonancia pues la armonía estaba sufriendo un cambio radical al mismo tiempo que la pintura y el arte se estaban transformando. Para Kandinsky la disonancia vino a significar que la armonía no iba a ser encontrada a través de una aproximación geométrica (cubismo), sino en una decididamente antigeométrica, “esta aproximación es la de la disonancia en el arte”. Así los artistas visuales y músicos, querían renovar el arte liberándolo de las leyes de la armonía, ya fueran auditivas o visuales.

En 1912 los pintores Macdonald Wright y Rusell concibieron un movimiento artístico llamado Sincromismo que se basaba en la idea de que el color tenía equivalentes sonoros y que si pintaban en escalas de color similares a las musicales, sus pinturas evocarían sensaciones musicales. Sus composiciones eran abstracciones que se originaban de un eje central del que surgían complejas armonías de color. Rusell imaginaba una máquina que sincronizaría luz de colores con sonidos.

El Cubismo, Futurismo, Orfismo, Vorticismo y Sincromismo, estaban dirigidos principalmente a abrir el arte visual a la dimensión temporal. Para esto utilizaban conceptos como el de ritmo, dinámicas, velocidad y simultaneidad, así como términos musicales de cadencia, disonancia y polifonía, mostrando una relación muy cercana entre las tendencias de la temporalización en el arte y los fenómenos musicales. El artista Kupka por ejemplo describe sus arreglos pictóricos como una sinfonía que se desarrolla en el espacio a través de consideraciones rítmicas, y polifónicas creando una “fuga en colores”. Delaunay se interesó en las relaciones entre la luz y el color, con un sentido musical del tiempo, desarrollando una teoría acerca de la simultaneidad en la que la luz y el color, la proporción y el ritmo, el tiempo y el movimiento, se mezclaban en formas puras de color.

Muchos artistas comenzaron a explorar el movimiento y la temporalidad, evocándolo a través de una yuxtaposición de formas en el plano. El formato utilizado para los estudios cinematográficos de Marey y Muybridge inspiró a los artistas para hacer visualizaciones de piezas musicales. Klee utilizaba una sistema de líneas horizontales marcadas por medidas verticales en las que intentaba visualizar la cualidad del tono y sus dinámicas, variando el grueso y el énfasis de las líneas.

Cubistas, Futuristas y abstraccionistas abandonaron la perspectiva centralizada produciendo estructuras espaciales con múltiples capas. Braque diseccionaba las formas del violín para crear una imagen comprimida de éste en una superficie bidimensional, tratando de sugerir los sonidos melódicos pulsando a través del espacio. Buscaban extender el campo visual que abarca 180° de un círculo imaginado, a 360° que es lo que perciben los oídos como arriba, abajo, y alrededor. Los Futuristas trataron explícitamente el tema del movimiento. Su concepto de simultaneidad buscaba capturar las múltiples sensaciones y el dinamismo de la ciudad, poniendo énfasis en el ruido como parte de ella. Russolo incluso inventó instrumentos musicales que imitaban el ruido de máquinas, un ejemplo es el Intona rumori o Organos del ruido. Cuando las artes plásticas se liberaron de la imitación de la realidad, se abrió la posibilidad de utilizar cualquier material que los artistas necesitaran para crear un nuevo espacio en el arte. Las nuevas tecnologías vinieron a extender e incluso reemplazar los materiales

usados previamente por pintores y escultores. Graham Bell hizo música para teléfono y el habla. Thomas Alva Edison produjo un fonógrafo parlante que hablaba, susurraba y cantaba. Dickson desarrolló el kinetófono para sincronizar el sonido con la imagen en movimiento. En 1917 Erik Satie convirtió máquinas de código morse y de escribir en instrumentos musicales.

En los años cincuenta, con el arte kinético que tenía como bandera la “luz y el movimiento”, se desarrollaron instrumentos cada vez más sofisticados como el Musicoscopio y el Ortofmio de Goepfert.

También se hicieron varios experimentos en el medio cinematográfico como una forma de visualizar los fenómenos musicales.

Con el descubrimiento del objeto encontrado, se abrieron nuevos horizontes para la música y las artes visuales, permitiendo la expansión del arte a la utilización de cualquier elemento o material que sólo estaría limitado por la capacidad del artista de instrumentalizarlo. La expansión del arte para incluir la música, el ruido, el sonido y el silencio, permitió a los artistas entender que la percepción de espectador existe en el tiempo, así como los gestos del artista. Un ejemplo de esto último es la “Caja con el sonido de su propia construcción” de Robert Morris. La idea de proceso se volvió fundamental dentro de las artes, en la pintura liderada por Jackson Pollock y en la música por Jhon Cage. El tiempo y cambio se volvieron la substancia de eventos efímeros utilizando varios medios que realizaron G. Brecht, Dick Higgins, Alison Knowles y otros artistas del Fluxus, que en sus acciones audiovisuales hablaban del cambio constante. Jean Tinguely hizo en 1963 un conjunto de objetos encontrados y partes de radio en los que el sonido es inseparable del movimiento.

El concepto de Intermedia fue desarrollado por Dick Higgins en esta época. Este concepto sirve para definir trabajos que existen concpetualmente entre medios que estaban previamente definidos como separados. A diferencia del “Mixed media” en el que se mezclan diferentes elementos pero podemos reconocerlos, en el Intermedia estos elementos están fusionados de forma que no podemos reconocer la diferencia entre ellos. Pero Higgins señala que ningún trabajo ha sido bueno a causa de su intermedialidad, pues es necesario analizar más hondamente en el entendimiento de un trabajo, más allá de sus orígenes formales. El uso del término Intermedia fue útil en los años sesenta para

dar un acercamiento a trabajos nuevos como los de Paik y Benjamin Patterson que hacían eventos musicales que eran remplazados por acciones no musicales, o en los trabajos de Jhon Cage y Philip Corner, que exploraban el intermedia entre música y filosofía. El performance también es intermedia pues es una fusión conceptual del escenario, la visualidad y los elementos sonoros. El concepto de Intermedia era desestabilizador para la institución del arte que necesitaba clasificar todo y compartimentalizarlo. Pero este concepto también se puede volver obsesión nos alerta Higgins, y en vez de abrir nuevos horizontes volverse tradición, por eso dice que cada trabajo debe determinar su medio. Higgins estaba interesado sobre todo en cómo el happening es un espacio no definido que existe entre el collage, la música y el teatro. La guerra expandió el interés en la influencia estética, política y social de los sistemas de distribución masiva y las comunicaciones globales. Desde los años sesenta, muchos artistas han hecho discos, películas, vídeos y trabajos multimedia. Algunos de ellos buscaron expandir nuestra percepción de los fenómenos de la música, resaltando el tema del proceso, manufactura y distribución, para hacernos más conscientes del aparato que rodea a la música. Unos pocos ejemplos de entre una larga lista de artistas que hicieron obras con discos son: Milan Knizac que hacía agujeros en los discos, o los rompía , les ponía pegamento y los tocaba así, Ken Fierdman que hizo “Zen for Record” en el que tocaba un disco silencioso, Robert Watts que les ponía pintura a los discos y mientras se escurría quedaban zonas descubiertas de música, Thomas Schmidt que hizo discos de diferentes materiales como madera y metal y Peter Lardog que hacía pequeños discos de chocolate que se tocaban comiéndose.

En las últimas dos décadas los artistas han utilizado sonido real para investigar la experiencia del espacio mismo. Bernhard Lietner, arquitecto y planeador urbano, creó ambientes en los que líneas invisibles de sonido, crean nuevas percepciones acerca del espacio. Max Neuhaus ha hecho instalaciones sonoras, en una de las cuales amplificó una cámara de ventilación del metro para crear un volumen de espacio activado en la calle, en donde, si un transeúnte que pasa pone atención, podría oír una ligera modificación del sonido. Bruce Nauman altera el sentido físico del balance a través del sentido del oído

y la ubicación en el espacio que este permite.  
Doug Hollis reunió viento en un puente llamado Cantarín, para crear un espacio que fuera descubierto por los oídos.

## **Bibliografía**

Maur, Karin. The Sound of Painting. Ed. Prestel. N.Y. 1999.

Artículos publicados en [www.ubuweb.com](http://www.ubuweb.com) :

Delehanty, Suzanne. Soundings.

Higgins, Dick. Synesthesia and Intersenses: Intermedia.

Ron, Rcie. A brief history of Anti records and Conceptual records.