
ASPECTOS HISTÓRICOS ACERCA DEL PENSAMIENTO SINESTÉSICO MUSICAL: EL CLAVECÍN OCULAR Y LA OBRA LUMÍNICO-SONORA DE SKRIABIN

SYROYID Bohdan

“Por favor, caballeros, ¡un poco más azul! ¡Este tono lo precisa!
Este es un violeta profundo, por favor, ¡no lo olviden! ¡No tan rosado!”

FRANZ LISZT, DURANTE UN ENSAYO EN WEIMAR (1842)¹

Recordemos pues, nuestro conocimiento acerca del sonido. Es grande, pero qué no aporta el diccionario científico.

El sonido está formado por vibraciones mecánicas del aire y otras sustancias, a frecuencias susceptibles de ser percibidas por el oído humano [...].²

Seguidamente se hace una somera descripción de la onda sonora. Condensado pues, el sonido es la percepción de “ondas” por medio del aparato auditivo humano. Ahora veamos lo que nos proporciona la misma enciclopedia acerca del color.

El color existe únicamente en nuestro cerebro, y es la forma en que percibimos diferentes radiaciones electromagnéticas que alcanzan la retina del ojo [...] El Sol y otras fuentes luminosas emiten radiaciones electromagnéticas de diferentes longitudes de onda, que al interferir con la materia pueden ser total o parcialmente absorbidas. Las radiaciones no absorbidas se reflejan y es lo que proporciona la sensación de color.³

1 Amelia Alfonso Ruiz, *Los colores del sonido*, Madrid, Visión libros, 2011, p. 63

2 Carlos Gisped (Dirección), *Gran diccionario enciclopédico Visual, Berlioz*, Barcelona, Grupo Oceano, 2001, Tomo X, p. 3249

3 C. Gisped, *Gran diccionario...*, obra citada, Tomo III, pág. 830

Sintetizando, el color es la interpretación de los estímulos, que ondas electromagnéticas causan sobre la retina. Así pues observamos que el paralelismo existente entre sonido y luz esta en el origen: en las ondas, aunque sean desiguales debido a sus cualidades físicas. Por medio de nuestros receptores sensoriales (oído y vista) divisamos las ondas de forma diferente. En cambio nuestra memoria lo capta como una unidad completa, un todo. La memorización se produce de forma simultánea por todos los sentidos, pese a que los receptores la dividan para comprenderla mejor. Podemos sonsacar de aquí, el anatema filosófico de que un todo puede separarse en otro todo, sin alterar su jerarquía.

Puede que se alcance el día en que los científicos concluirán con que la vista, tacto, oído, gusto y olfato son inseparables, pero ahora ellos no comparten esta opinión. Es más, la ciencia se hiperespecializa y los sentidos se disgregan cada día más, así pues el gusto se divide en 5 sectores (dulce, salado, amargo, ácido y umami) que se estudian de forma independiente. Ahora bien, cómo explican fenómenos tan interesantes como cuando oímos sonido sobre un cuadro, encontramos color en palabras y letras, sentimos un sabor y olor por la forma de un objeto, o escuchando música vemos colores y formas. Simplemente nos llaman sinestésicos o personas que poseen sinestesia. Existen numerosas definiciones de este término. A continuación transcribiremos la acertada descripción dada en el "III Congreso Internacional de Sinestesia, Ciencia y Arte" de Almería (2005).

Sinestesia es el término utilizado para describir un conjunto de estados cognitivos relacionados con la unión de los sentidos.⁴

Han pasado ya más de una década desde el momento en que en Andalucía fue abierto el proyecto general de la propuesta de investigación interdisciplinar sobre sinestesia, planteado por M^o José de Córdoba Serrano (Doctora en Bellas Artes en la Universidad de Granada) y alrededor de seis años desde el "I Congreso Internacional de Sinestesia, Ciencia y Arte" en 2005. En febrero de 2012 se planea el cuarto congreso, que según la institución...

4 María José Córdoba Serrano, Actas del "III Congreso Internacional del Sinestesia, Ciencia y Arte 2009", <www.artecitta.es/textos/indice.pdf> (Último acceso 1-11-11)

...está especialmente dirigido a neurólogos, psicólogos, artistas lingüistas, historiadores del arte, músicos, educadores e investigadores en discapacidades sensoriales, estudiantes y sinestésicos en cualquiera de sus categorías.⁵

Qué amplio abanico de especialidades podemos hallar. Artistas, pedagogos y científicos entienden de forma diferente “la unión de los sentidos”. Existen dos sugestivas hipótesis que intentan explicar el fenómeno de la sinestesia. Según la primera, las personas sintéticas tienen más conexiones físicas que unen las diversas partes del cerebro, encargadas de un órgano sensorial. En la segunda hipótesis, el número de conexiones en el cerebro es el mismo, pero el nivel de inhibición bioquímica es mayor, por lo que se pueden dar lugar las conexiones cruzadas entre los múltiples sectores del cerebro. También existen catálogos de clasificación de la sinestesia dependiendo de tipo y grado de mezcla de los sentidos. La asociación más frecuente es la de números y palabras con colores. En desiguales niveles todos los individuos en el nivel de la consciencia relacionan la realidad visual y auditiva en diferente forma y grado. Habitualmente empleamos en nuestras conversaciones locuciones sinestésicas: persona blanda, voz fuerte, colores suaves, música ligera, colores chillones, gusto podrido, ruido blanco, sonido cristalino, timbre brillante... Esto quiere decir que en gran medida, todos somos sinestésicos. Conviene señalar que la capacidad sinestésica se utiliza desde antaño para influir en la psíquica humana. En los ancestrales piadosos rituales, en diferentes culturas, así como en los actuales ritos religiosos entra en juego la acción de diversos receptores sensoriales por medio de la voz, instrumentos musicales, movimiento, aromas, luz, color... Todo ello con la única finalidad impoluta: la apoteosis del alma. Con ello podemos afirmar que los líderes religiosos desde tiempos inmemoriales entendían que la sinestesia está en todas las personas omnipresente y la usaban con un objetivo determinado.

Qué transcendental debe de resultar para los músicos conocer que el sonido con el que trabajan está muy estrechamente ligado a algo extramusical o extrasensorial. Sin embargo la concienciación de esta realidad ha sido siempre individualista, sin crearse una escuela en la que todas las artes se unifiquen. Para el artista, tiene gran importancia el conocer los vínculos

5 Difusión del IV Congreso, <<http://www.artecitta.es/IVCongreso.htm>> (Último acceso 1-11-11)

asociativos para madurar interdisciplinariamente en el pensamiento. Intentaremos observar y analizar las manifestaciones y el desarrollo del pensamiento sinestésico en la música.

Realmente la epopeya sinestésica entre color y sonido comenzó por un pintor italiano Giuseppe Arcimboldo (1527-1593). Ya como pintor tenía un estilo individual en el que pintaba rostros en estilo manierista a partir frutas, flores, plantas, animales u otros objetos, colocando los elementos de tal forma que salía un rostro humano. Pero aquí lo citamos para explicar su teoría sinestésica. Sólo conservamos testimonio de estas ideas gracias a Gregorio Comanini. A esto sumar las dificultades de interpretación de sus esbozos, que entorpece la legitimidad del invento asociado al autor. Según estas teorías podemos sacar en claro dos aspectos: cada octava musical es un paso progresivo de un color, desde el más claro a lo más oscuro. Los colores individuales son los análogos a los cinco timbres básicos (que no especifica): Amarillo, Verde, Azul, Rojo y Marrón.⁶

En el siglo XVIII el jesuita francés Louis Bertrand Castel (1688-1757) fue el primer en anunciar la idea de la “visión” de la música. El propuso la idea de hacer *Clavecin pour les yeux* (clavecín ocular).⁷

La mente de Castel no pensaba en los costes económicos que iba a suponer tal idea, pues pasaría más de 30 años dedicándose a la construcción de su instrumento sin conseguir realmente el resultado deseado. Pese a que la idea no era nueva (Pitágoras, Aristóteles, Arcimboldo, Kircher... ya querían unir sonido y color), el planteamiento sí que lo era.

Una música de colores, que hiciera que incluso un público de sordos pudiera disfrutar de la música. [...] La gente disfrutaría de este modo mucho más que únicamente a través de la música, sólo necesitaban habituarse a la nueva “música de color”⁸

6 Martin Kemp, *La ciencia del arte: la óptica en el arte occidental de Brunelleschi a Seurat*, Madrid, Akal, 2010, p. 294.

7 Bulat Majmudovich Galeev, “Sobre el buen jesuita que invento el clavecín ocular”, en *Vida musical*, N° 5-6 (1995), pp. 57-58. (Traducción propia)

8 Ana María del Valle Collado, *Castel, el clavecín ocular o cómo ver música*, Jugar con fuego, Allegro con moto, N°5 Junio-Julio (2011), Rara Avis III <http://www.jugarconfuego.es/castel_sinestesia.html> (Último acceso 1-11-11)

El sistema de asociación de Castel consistía en asignar un color a cada nota y dependiendo del registro asigna un tono para el color. Los colores ordenados partiendo de la nota do son: azul, azul verdoso, verde, amarillo-verde, amarillo, amarillo dorado, naranja, rojo, carmesí, violeta, azul violeta, índigo.⁹ Así pues la octava grave estará compuesta por colores oscuros y el registro agudo tendrá tonos claros. Curiosamente la extensión del instrumento debía ser 12 octavas (144 teclas) extensión que nunca consiguió y que llega y sobrepasa el límite audible. Destacar que el sistema para conseguir el color consistía en velas, vidrios, cortinas y espejos, que debían mecanizarse para proyectar el color, siempre a un público limitado. Georg Philipp Telemann llegó a interesarse por el invento e incluso compuso algunas piezas para el mismo.

En 1755 aparece una nueva versión del instrumento [...] y Castel planea dar dos últimos conciertos públicos ante unas 200 personas en un intento de dignificar el instrumento. De este último prototipo se dice que poseía vidrios de colores y cerca de quinientas velas y espejos para iluminarlos. Morirá dos años más tarde sin haber llegado a completar su instrumento.

Este impresionante invento fue olvidado al igual que la precedente teoría, pero Bainbridge Bishop (1837-1905) la retomó, inconscientemente, y patentó en Nueva York en 1878¹⁰. Desgraciadamente los tres instrumentos que construyó se quemaron en un incendio, pero conservamos la patente en la cual se explica el mecanismo y el sistema de afinidad entre los colores y las notas. En la patente se expone minuciosamente el mecanismo por medio del cual la tecla del instrumento musical de cuerda percutida con una palanca levanta una tabla que nos muestra el color que le hallamos asignado a nuestro sonido. Bishop asigna claramente los siguientes colores partiendo de un Do, aunque deja abierta la opción de cambiarlos: rojo, rojo anaranjado, naranja, amarillo anaranjado, dorado, amarillo verdoso, verde, azul-verdoso, azul, azul-violáceo, rosa, violeta.¹¹

Pasado siglo y medio después del innovador clavecín ocular de Castel y más de dos décadas después de la patente de Bishop, el gran compositor

9 A. Alfonso Ruiz, *Los colores del sonido*, obra citada, p. 79.

10 Bainbridge Bishop, *Patente de Instrument for displaying color (Instrumento para visualizar el color)*, <<http://www.google.com/patents?id=u5piAAAAEBA>> (Último acceso: 1-11-11) (Traducción propia)

11 A. Alfonso Ruiz, *Los colores del sonido*, obra citada, p. 73.

ruso Aleksandr Skriabin (1872-1915) desarrolló la idea sinestésica de unir sonido y color sistemáticamente. En 1910 hizo su primera obra lumínico-sonora *Prometheus: El Poema del Fuego*, op.60 donde la música ininterrumpidamente está relacionada con el color. En la partitura de esta gran composición sinfónica hay inusuales expresiones como “luce”, indicadas para la interpretación en un órgano ocular “tastiera per luce”. He aquí pues las palabras del mismo Skriabin acerca de su obra sinestésica:

Para mí al principio no todos los colores eran claramente visibles. Sólo algunas tonalidades daban una clara imagen [...] Estas eran Fis¹² (Fa#), azul intenso un poco pomposo y majestuoso, es el color de la sabiduría. Después era claro para mí D (Re), con un dorado soleado, y F (Fa), con rojo sangre diabólica e infernal. [...] Yo [...] construí el silogismo: los colores corresponden a armonías, tonalidades. En las relaciones tonales por círculo de quintas, las más cercanas –son las situadas en intervalo de quinta. Y en los colores, los más cercanos– los vecinos por el espectro [...] Tres claros colores para mí me proporcionar tres puntos de sostén, las demás analogías las saqué yo [...] *Prometheus* la escribía íntegramente desde un punto de vista teórico [...] ¹³

También Skriabin nos cuenta sobre la forma y la génesis de la escritura de esta música.

Para mí en *Prometheus* también hay un plan de modulación, desde tonalidades espirituales, las cuales corresponde al ser primerizo, individual e unitario [...] hacia las tonalidades materiales [...] Desde Fis (Fa#) que es un color azul, color de la sabiduría lleno de espiritualidad, hasta el color material – rojo [...], y después de nuevo comienza la evolución [...] y todo acaba en Fis (Fa#).¹⁴

Conviene resaltar que Skriabin mostró gran interés por la teosofía, a lo cual señalaba el compositor inglés Cheryl Scott, el cuál en su trabajo filosófico *Teoría del modernismo* (1917) denominó “luce” como el “aura” de *Prometheus*. Así pues concluye con que no sólo el ser humano posee “aura” sino que también su arte.¹⁵

12 Es interesante mencionar que Skriabin en la mayoría de sus trabajos teóricos muestra una cierta indiferencia en cuanto al modo (ya sea tonal o modal) que trabaja interesándose exclusivamente por los centros, por lo cual al hacer referencia a una nota, el interés se centra en la nota en sí de forma absoluta más que en su relación con otras, de forma relativa.

13 Leonidid Leonidovich Sabaniev, *Memorias sobre Skriabin*, Moscú: Klasika XXI, 2000, p. 237. (Traducción propia)

14 L. L. Sabaniev, *Memorias sobre Skriabin*, obra citada, p. 123.

15 Irina Leonidovna Vanechkina y Bulat Majmudovich Galeev, *Desde la analogía y sinestesia hacia la síntesis: evolución e ideas. Visión de la música*, en “Música y tiempo”, N° 4 (2005), pp. 62-66. (Traducción propia)

En su música, Skriabin por medio del proyecto de su vida, el inconcluso *Misteria*, buscará la aproximación a la idea de salto global, transfiguración de toda la humanidad, a través de la música vinculada a otros tipos de arte, así como por la percepción luminosa teniendo por fondo la transmutación arquitectural. Planea la actividad sobre todos los órganos sensoriales a los receptores de la obra, hasta el punto de alcanzar percepciones gustativas, por medio de una inmersión en una especie de “éxtasis”. Toda la percepción sincrónica y poli-sensorial tenía que acelerar el tiempo, culminar el ciclo de existencia del mundo actual, y pasar a un nuevo mundo, completamente diferente. La duración de *Misteria* estaba estipulada en 168 horas, es decir, 7 días. Acerca de este genuino proyecto Skriabin decía:

El tiempo mismo se acelerará y en estos días viviremos millones de años [...] El tiempo comenzará a acelerarse progresivamente, pues era ralentizado por el proceso de materialización. Es como si se hubiera agravado, se materializó [...] Y cuando comience el camino hacia la desmaterialización, lo primero en desmaterializarse será el tiempo mismo.¹⁶

Su inacabada obra, acción antepuesta, era una aproximación a la idea, en ella contemplaba ya de nueva forma la relación entre el sonido y la luz.

Quiero que las formas sean dinámicas, que el incienso las forme, que luces las iluminen. Y ya no tendremos la correlación directa ente luz y sonido como en *Prometheus*. Aquí, no tendremos paralelismos sino que contrapunto [...] Seccionalmente la música será de un estado de ánimo cuando el movimiento e incluso la luz serán de otro [...] En este contraste habrá una sensación especial.¹⁷

Su inspiración Skriabin la cogía de Wagner y de ella él hablaba con-cienzudamente.

Recuerdan como en Wagner en el *Ocaso de los Dioses*. Para mí esta es la primera vez en la historia de tal tipo de contrapunto. Cuanto Sigfrido sale a la orilla hacia Gunther y en la orquesta suena el motivo de la maldición. Mientras que en el texto sucede lo contrario.¹⁸

A pesar de poseer un pensamiento próspero, afinado y desarrollado Skriabin, por la imperfección tecnológica en su época no pudo realizar el espectáculo músico-luminoso unido con otros tipos de síntesis, debido a

16 L. L. Sabaniev, *Memorias sobre Skriabin*, obra citada, p. 250.

17 L. L. Sabaniev, *Memorias sobre Skriabin*, obra citada, p. 329.

18 L. L. Sabaniev, *Memorias sobre Skriabin*, obra citada, p. 330.

carencia de medios técnicos y a su temprana muerte. Indudablemente hubiera tenido más suerte naciendo en el siglo XXI dónde su proyecto podría haber tenido más posibilidades de realizarse. Su mejor amigo Leonid Leonidovich Sabaniev (1881-1968) escribió:

Skriabin murió, sí, es allí donde lo llevaron su infinitos sueños, toda esta fantasmagoría, la humanidad en lo Divino y el ser humano como Dios. Él quería ser Dios y dar la chispa del mundo, pero cayó de un insignificante estrepitococo [...] Qué extraña e inoculada burla da el destino.¹⁹

Otro gran compositor y director ruso Nikolai Andreivink Rimsky-Korsakov (1844-1908) usa también sus habilidades sinestésicas en la música. Esto se manifiesta en el positivismo y colorido de su música con el que siempre se encontraban las personas que anotaban los pensamientos del compositor. Y así es como Rimsky-Korsakov busca todas las tonalidades y acordes en la naturaleza en color de las nubes, los rayos del Sol, pero sus ideas sinestésicas no cogieron forma en música. El sistema de Korsakov puede adquirir mayor coherencia en cuanto la ordenación de las tonalidades se hace por otro sistema cromático o por terceras.

Alumno de Korsakov era Boris Vladimir Asaf'ev (1884-1949), compositor ruso, crítico musical y académico, que escribía sobre su percepción del sonido. A pesar de carecer de composiciones músico-luminosas, fue un importante sinestésico que escribió mucho acerca de su visión personal sobre la sinestesia.

El posterior desarrollo de la creatividad de los músicos sinestésicos presupone la formación de nuevos planteamientos psicológicos y estéticos sobre el resultado esperado, en beneficio del ser humano y su desarrollo integral. Así existen numerosos ejemplos de genios, aquí nos hemos explayado en Skriabin y los rusos, que según una hipótesis razonable eran sinestésicos importantes: Liszt, Wagner, Debussy, Messiaen, Ligeti... Pero por contraposición podemos sacar que la sinestesia no es algo que se pueda describir objetivamente hoy en día, sino que nos situamos ante un fenómeno individualizado que contribuye muy robustamente a la creación artística ya que se basa en la unificación de todas las percepciones sensoriales: una idea que sublima al arte.

19 L. L. Sabaniev, *Memorias sobre Skriabin*, obra citada, p. 357

Tabla sinestésica 1: Nota musical – Color

Nota musical	Arcimboldo (1527-1593) ²⁰					Castel (1688-1757) 1725-1742-1755 ²¹	Bishop (1837-1905) 22-04-1878 ²²
	1	2	3	4	5		
Do	Yellow	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Dark Blue	Red
Do#	Yellow	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Teal	Orange
Re	Yellow	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Green	Orange
Re#	Yellow	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Yellow-Green	Yellow-Orange
Mi	Yellow	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Yellow	Yellow
Fa	Yellow	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Tan	Yellow-Green
Fa#	Yellow-Green	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Orange	Green
Sol	Yellow-Green	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Red	Cyan
Lab	Yellow-Green	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Dark Red	Dark Blue
La	Yellow-Green	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Purple	Purple
Sib	Yellow-Green	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Purple	Purple
Si	Yellow-Green	Light Green	Light Blue	Light Red	Light Tan	Dark Purple	Pink

20 M. Kemp, La ciencia del arte..., obra citada, p. 294.

21 A. M. del Valle Collado, Castel, el clavecín ocular..., Jugar con fuego, obra citada.

22 B. Bishop, Patente de Instrument for displaying color, obra citada.

Tabla sinestésica 2: Centro tonal - Color

Centro tonal	Skriabin ²³	Rimsky-Korsakov ²⁴	Asaf'ev ²⁵
Do	Red		
Sol	Light Orange	Gold	Green
Re	Yellow	Light Yellow	Light Yellow
La	Green	Pink	X
Mi	Blue	Dark Blue	Black
Si	Light Blue	Dark Purple	X
Fa#	Dark Blue	Green	Orange
Reb	Purple	Dark Red	Red
Lab	Dark Purple	Light Purple	Dark Red
Mib	Light Grey	Dark Purple	Light Blue
Sib	Light Grey	Dark Blue	Light Yellow
Fa	Red	Green	X

Tabla ilustrativa de las asociones cromático-tonales de los compositores rusos: Skriabin, Rimsky-Korsakov y Asaf'ev. Por primera vez en forma textual fue publicada en la monografía *Poema de fuego* página 166 Bolat Majdamich Galeiv (1940-2009). Se muestra una cierta indiferencia en cuanto al modo empleado, restringiéndose incluso en ocasiones de forma exclusiva al modo mayor.

23 Leonidid Leonidovich Sabaniev, *Prometheus de Skriabin*, en "Música", Nº 9 (1911), p. 199. (Traducción propia).

24 Irina Leonidovna Vanechkina y Bulat Majmudovich Galeev, *Escuchando el color en la obra creativa de N.A. Rimsky-Korsakov*, en "Música rusa y Tradición", Kazán, Conservatory Publication, 2003, pp.182-195. (Traducción propia).

25 Anastasia Konstantinova Chvetaeva, *Máster sobre un campanario mágico*, Moscú, Música, 1986, p. 109. (Traducción propia).

BIBLIOGRAFÍA

- ALFONSO RUIZ, Amelia. *Los colores del sonido*. Madrid: Visión libros, 2011.
- BISHOP Bainbridge. Patente de *Instrument for displaying color (Instrumento para visualizar el color)*. <<http://www.google.com/patents?id=u5piAAAAEBAJ>> Último acceso: 1-11-11 (Traducción propia).
- CHVETAeva, Anastasia Konstantinova. *Máster sobre un campanario mágico*. Moscú: Música, 1986.
- CÓRDOBA SERRANO, María José. Actas del “III Congreso Internacional del Sinestesia, Ciencia y Arte 2009”. <www.artecitta.es/textos/indice.pdf> Último acceso 1-11-11.
- GALEEV, Bulat Majmudovich. “Sobre el buen jesuita que inventó el clavecín ocular”. En *Vida musical*. Nº 5-6 (1995). (Traducción propia).
- GISPERD, Carlos (Dirección). *Gran Diccionario Enciclopédico Visual*. Barcelona: Grupo Océano, 2001.
- KEMP, Martin. *La ciencia del arte: la óptica en el arte occidental de Brunelleschi a Seurat*. Madrid: Akal, 2010.
- SABANIEV, Leonidid Leonidovich. *Memorias sobre Skriabin*. Moscú: Klasika XXI, 2000. (Traducción propia).
- SABANIEV, Leonidid Leonidovich. *Prometheus de Skriabin*. En “Música”, Nº 9 (1911) (Traducción propia).
- VANECHKINA, Irina Leonidovna y GALEEV, Bulat Majmudovich. *Desde la analogía y sinestesia hacia la síntesis: evolución e ideas. Visión de la música*. En “Música y tiempo”. Nº 4 (2005). (Traducción propia).
- VANECHKINA, Irina Leonidovna y GALEEV, Bulat Majmudovich. *Escuchando el color en la obra creativa de N.A. Rimsky-Korsakov*. En “Música rusa y Tradición”. Kazan: Conservatory Publication, 2003.
- Web oficial del IV Congreso de Sinestesia, Ciencia y Arte. 2012 <<http://www.artecitta.es/IVCongreso.htm>>.

