

# Iconografía Musical y Musicografía Dinámica

La Experiencia del Arte Plástico  
y la Notación Musical para la  
Lectura de Música Actual

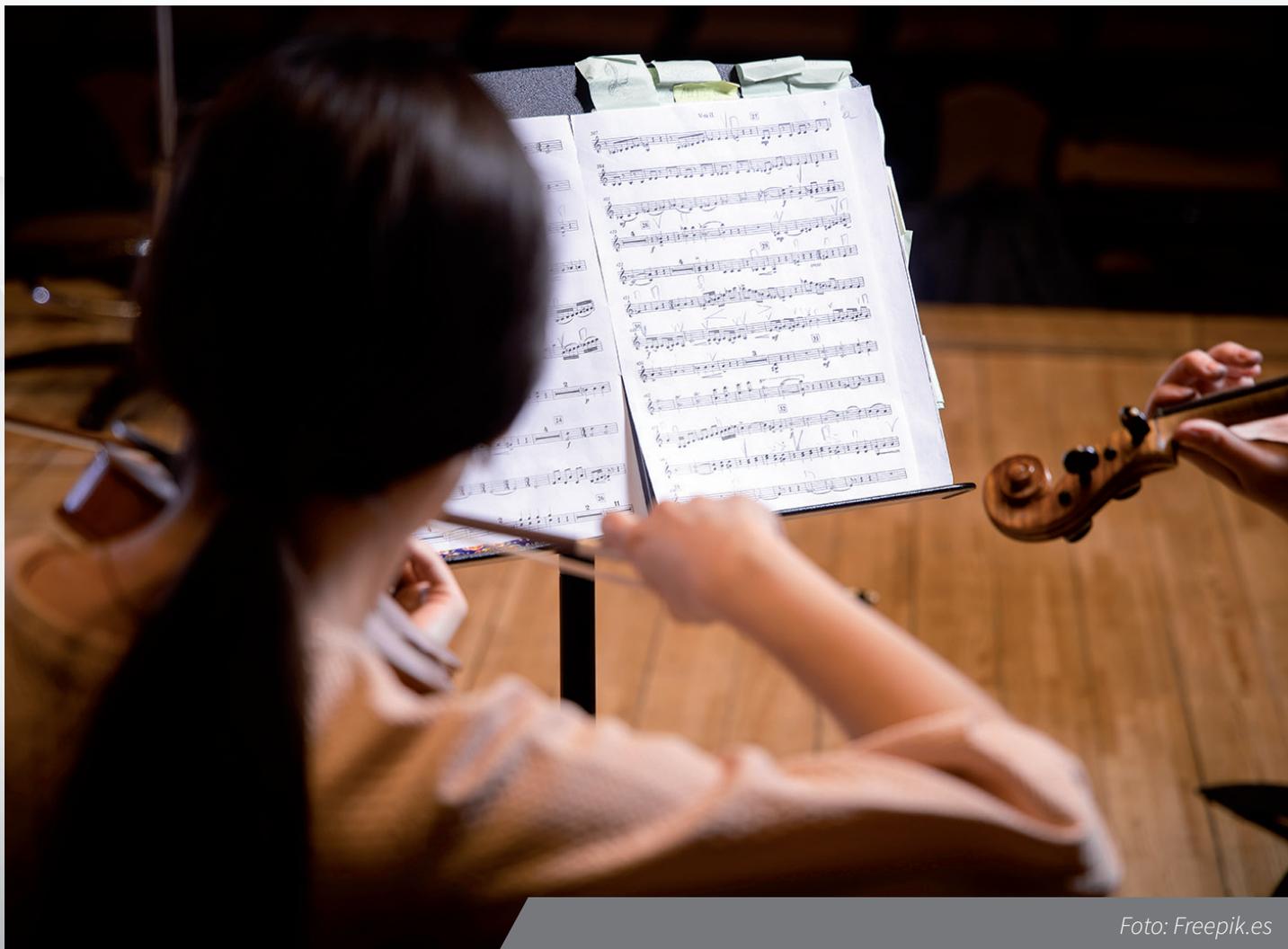


Foto: Freepik.es

Patricio F. Calatayud<sup>1</sup>

## RESUMEN

*La lectura e interpretación musicales son el objeto del texto. No es sorpresa que los intérpretes que se acercan a la música escrita después de la segunda mitad del siglo XX mencionen problemas de legibilidad al abordar sus escrituras. La expansión de las formas tradicionales de notación musical —manuscrita— y su escritura en computadoras —mecanografiada— propone retos que, de no ser resueltos, pueden seguir dañando la relación entre compositores e intérpretes musicales.*

*Aunque los modos de ver pictóricos parecen lejanos al habitus musical, dentro de ellos se encuentran indicios o elementos que permiten diseñar algo como un boceto de ortografía musical para partituras complejas, tal como las dinámicas —aquellas que se mueven mientras dura la interpretación de la obra. Así pues, nuestro objeto de estudio será la notación musical que, aunque destinada a la interpretación prosódica y lírica, tiene numerosos usos, entre los que se encuentran aquellos que le da el arte plástico. De esta manera, observamos primero un indicio remoto, para concentrarnos en el movimiento Fluxus, la instalación sonora y terminar con la sinestesia; esta observación será explícita mediante las metodologías que utilizan los artistas plásticos de la notación musical. Finalmente, concluimos con una liga hacia la visualización de la notación realizada por las Partituras Digitales Dinámicas y, entre estas dos líneas, emitimos hipótesis para el diseño de la lectura del movimiento en las partituras que utilizan notación musical dinámica<sup>2</sup>.*

## PALABRAS CLAVE

Iconografía musical, partituras dinámicas, notación musical, arte plástico

## MUSICAL ICONOGRAPHY AND DYNAMIC MUSICOGRAPHY THE EXPERIENCE OF PLASTIC ART AND MUSICAL NOTATION FOR THE READING OF CURRENT MUSIC

## ABSTRACT

*The aim of this text is music reading and performance. It is no surprise that the performers that approach written*

*music after the second half of the twentieth century mention readability problems when approaching their writing. The expansion of music notation tradition —handwritten— and its computer writing —typescript— poses challenges that will continue harming the relationship between composers and performers if not solved.*

*Although though pictorial ways of seeing seem far from musical habitus, we can find elements or hints that somehow allow building something like a sketch of musical orthography for complex music scores and dynamic scores —those that move during the interpretation of the music work. Thus, our object of study will be music notation, which, although intended for prosodic and lyric performance, has several uses in different fields, among them in plastic arts. In this way, we first observe a remote indication, to focus on the Fluxus movement, sonic installation, end with synesthesia; this observation will be explicit through the methodologies that plastic artists use of the musical notation. Finally, we conclude with a link to music notation visualization made by Dynamic Digital Scores. Between these two lines, we emit a hypothesis for the design of the movement's reading in the scores that use dynamic musical notation.*

## KEYWORDS

Musical iconography, dynamic scores, musical notation, plastic art.

## ICONOGRAPHIE MUSICALE ET MUSICOGRAPHIE DYNAMIQUE L'EXPÉRIENCE DE L'ART PLASTIQUE ET DE LA NOTATION MUSICALE POUR LA LECTURE DE LA MUSIQUE ACTUELLE

## RÉSUMÉ

*La lecture et l'interprétation de la musique font l'objet du texte. Ce n'est pas étonnant que les interprètes s'approchant de la musique écrite après la seconde moitié du XXe siècle signalent des problèmes de lisibilité au moment d'aborder leurs écritures. L'expansion des formes traditionnelles de notation musicale —manuscrite— et leur écriture à l'ordinateur*

<sup>1</sup> Licenciado en Composición Musical de la Universidad Nacional Autónoma de México. Magister en Tecnología Musical y estudiante de Doctorado en Cognición Musical, UNAM. Correo electrónico: patricio.tics@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7693-7666>. Fecha de recibo: 9/11/2020 Fecha de aceptación: 31/05/2021

<sup>2</sup> Todas las traducciones del texto son del autor.

– dactylographiée – posent des défis qui risquent de continuer à abîmer la relation entre les compositeurs et les interprètes de musique, au cas où ils ne seraient pas relevés.

*Quoique les visions picturales semblent éloignées de l’habitus musical, elles fournissent des indices ou des éléments permettant de concevoir une sorte d’esquisse d’orthographe musicale pour les partitions complexes, telles les dynamiques – celles du mouvement pendant la durée d’interprétation de l’œuvre musicale. Notre objet d’étude sera donc la notation musicale, bien que souvent destinée à l’interprétation prosodique et lyrique, elle a de nombreux emplois, dont ceux mis à l’œuvre par l’art plastique. Ainsi, nous observons tout d’abord un indice à distance, pour nous concentrer sur le mouvement Fluxus, l’installation sonore et finir avec la synesthésie; cette observation sera explicite au moyen des méthodologies employées par les artistes plastiques de la notation musicale. Finalement, nous concluons avec un lien vers la visualisation de la notation des Partitions numériques dynamiques et, entre ces deux orientations, nous émettrons des hypothèses pour la conception de la lecture du mouvement dans les partitions qui emploient la notation musicale dynamique.*

### MOTS CLÉ

iconographie musicale, partitions dynamiques, notation musicale, art plastique.

***La lectura —descubrí— precede a la escritura. Una sociedad puede existir —muchas, de hecho, existen— sin escribir, pero ninguna sin leer.***

***Una historia de la lectura***  
***Alberto Manguel***

La música en Occidente, después del triunfo aliado en la Segunda Guerra Mundial, comienza a expandir la forma tradicional en que se escribía. Más allá del optimismo generalizado, los intérpretes que se acercan a estas obras reportan serios problemas de lectura y legibilidad, los cuales han contribuido a la separación entre compositor e intérprete (Born 2005, Feldman 2012)<sup>3</sup>. Ahora bien, la expansión mencionada no se ha detenido: las computadoras permiten realizar escrituras musicales

que expanden aún más la complejidad aportada desde el siglo pasado. La mejora en la legibilidad de las partituras actuales puede reflejar una renovada relación entre los músicos e incrementar las interpretaciones de la música actual. En este trabajo describiremos una serie de estrategias utilizadas por una parte del arte plástico actual para encontrar algún indicio que ayude a emprender la resolución de dicho problema.

Las artes plásticas tienen bastante tiempo utilizando caracteres musicales dentro de su paleta de trabajo y, en general, lo han hecho con propósitos precisos; entre otros, por ejemplo se encuentran referencias icónico-contextuales<sup>4</sup>: notaciones escritas han sido parte del contenido visual óptico y háptico de muchos artistas —incluso sin conocimientos musicales— que hallan en ellas una materia que puede servir de “abreviatura” para referirse a cierta convención cultural, por mencionar un caso. De forma paralela, todos los trazos posibles —manuscritos, mecanografiados o digitales— son un medio útil de expresión musical y los occidentales enmarcamos aquel grupo de notaciones musicales en partituras, tal como se ilustra en la Figura 1.

Con notación musical haremos referencia a una modalidad de producción sonora mediante códigos gestuales. Pero esto no es exclusivo de la música: la perfumería, la cocina, la pirotecnia, la peluquería o cualquier disciplina artística aprovecha la escritura “notariada” para realizar sus producciones y además, sabemos por continuas esquematizaciones en su forma de escritura<sup>5</sup>, cómo utilizaban las tecnologías y los efectos estéticos que pretendían (Arenas, 1988). Pero la escritura en las artes no es lo mismo que su notación —o la abstracción y codificación de la gestualidad pretendida para realizar una operación.

Esta distinción primaria es la que nos servirá de eje: para algunas piezas de arte plástico la notación musical es escritura —dibujo, diseño—, mientras que para otras sí son indicaciones para tocar; es decir que en algunos casos la notación musical es una evocación o referencia a un contexto musical y en otras debe ser operada o decodificada —interpretada de forma prosódica y lírica. Podríamos también decir que mientras que en unas producciones artísticas la lectura es en voz baja, en otras es en voz alta.

<sup>3</sup> Incluso muchos musicólogos emprendieron un ataque a la partitura musical como medio de control y soberanía sobre el intérprete.

<sup>4</sup> Existe un amplio trabajo iconográfico, generalmente de tinte local, tan extenso, que escapa del ámbito de este trabajo.

<sup>5</sup> Destinada a la producción y no a la experiencia estética, obtenida del gesto.



Tomado de <https://bit.ly/1XWY3ku> (Acceso del 19-may-2019)  
Figura 1: Acercamiento al tríptico *El jardín de las delicias terrenales* (1503-1515) del pintor Hieronymus Bosch

Dentro de estas metodologías hay datos y existen conocimientos que nos sirven para renovar la lectura de un conjunto nuevo de partituras que se diseñan en computadoras y que utilizan notación musical dinámica, es decir un tipo de notación que se mueve mientras es leída; a estas partituras les llamaremos Partituras Digitales Dinámicas (PDD)<sup>6</sup>. A continuación, diseñaremos una definición general para estas escrituras musicales contemporáneas, para después pasar a definir un problema que les aqueja: la legibilidad.

Enseguida, continuaremos con una indagación focalizada en una serie de metodologías de utilización de la notación musical por las artes plásticas, en concreto el movimiento Fluxus, la instalación sonora y algunas ideas de la sinestesia. Hacia el final, dentro de las líneas de investigación que imbrican música y arte plástico, nos enmarcaremos en la llamada visual music, encargada de revisar las conexiones ideológicas y pragmáticas entre música y arte plástico —analógico o digital— (Baldassarre, 2008; McDonnell, 2007). También debemos tener en cuenta que, a pesar del objeto de estudio de este trabajo, la partitura no es el

único medio de transmisión para el mensaje musical (Larson et al., 2009).

### **PARTITURAS DIGITALES DINÁMICAS (PDD)**

Serres (2014) nos comenta que la invención de la escritura —manuscrita—, luego la imprenta y, por último, la invención de las computadoras personales, marcan los tres hitos en la historia de la comunicación que, a su vez, dan lugar a cambios estéticos en la escritura. En la producción literaria este último invento nos da la desarticulación del texto literario y su trazo: el cyber-texto (Aarseth, 1997).

Las PDD emergen desde esta última invención, después de la normalización en el uso de computadoras por parte de los compositores musicales, quienes comienzan a adentrarse en los lenguajes informáticos digitales y exploran nuevos medios expresivos para crear música. Su origen puntual puede remontarse a los experimentos Fluxus de la segunda mitad del siglo XX, los cuales describiremos más adelante. Los compositores musicales, que ya habían emprendido conexiones

<sup>3</sup> En este video podemos ver un resumen de su invención: <https://www.youtube.com/watch?v=gLoh06hhnvA> (acceso del 21-oct-2020)



Figura 2. Captura de *Zang Tumb Tumb* (1915) de P.T. Marinetti  
 Recuperado de <https://bit.ly/2JOLWJ8>  
 (Acceso del 30-may-2019)

íntimas con el arte plástico durante la segunda mitad del siglo XX, en la actualidad continúan esta conexión y, con la experiencia de la poesía sonora, comienzan a realizar partituras con la ayuda de realidad virtual y gaming (Vickery y Hope, 2011). Así, aunque las primeras partituras computacionales de este tipo aparecen desde de la década de 1990, su gran surgimiento se da en la década de 2010, año a partir del cual músicos de todas partes del mundo comienzan a generar PDD de forma casual y simultánea.

Por cierto, una peculiaridad de estas escrituras digitales es su finalidad: son partituras diseñadas como estructuras gestuales destinadas a la interpretación musical. De esta forma, se da una reconciliación entre la música acústica académica y la realizada con medios mecánicos o robóticos<sup>7</sup>; es decir que después de más de 60 años de composición musical con computadoras, utilizando casi exclusivamente sonidos electrónicos, tenemos una serie de composiciones que proveen un medio y no un

fin musical. A este respecto, el artista e investigador Ross-Smith (2019) ha realizado un repositorio bastante completo sobre este tipo de partituras, las cuales llama *Animated Notation* —que podemos traducir como “musicografía dinámica”— haciendo referencia a los elementos que están contenidos en las partituras; este término, por cierto, incluye trazos analógicos para la producción del tipo de partituras descritas hasta aquí.

## LAS PDD Y SU LECTURA MUSICAL

Aunque la inteligencia involucrada en su producción es vasta y compleja, los resultados de su interpretación son especulativos: ¿cómo se lee el movimiento de la notación o del espacio donde está contenida? ¿Cómo se toca una nota que va desplazándose de una esquina de la pantalla a la otra, mientras la misma pantalla se desplaza? Este es un problema similar al que emerge de la lectura de la poesía sonora (véase Figura 2). Porque, ¿*Tumb Tumb* se lee con más intensidad que *Zang*? Si así es, habría que encontrar algún libro de ortografía que nos lo corrobore. Si aún encontráramos algún libro de marketing que nos induzca a pensar que el tamaño de la letra incide en los decibeles en los que se imaginan los fonemas, todavía nos faltaría un manual que nos indique qué hacer cuando estos fonemas están en movimiento o cuando modula el espacio donde están dispuestos<sup>8</sup>.

En definitiva, la musicografía dinámica escrita en partituras móviles se lee hoy con base tanto en una conversación como en acuerdos previos entre compositor e intérprete<sup>9</sup>. De este modo, dado que no existen reglas ortográficas en ningún manual académico de música, las reglas de legibilidad son un invento in situ y los resultados son una oscilación fronteriza entre la lectura estable o directa —respetando de forma musical la notación— y una lectura indirecta como la operada en una improvisación (Winkler, 2010).

## FLUXUS

Ajustaremos la temporalidad de la iconografía musical a la realizada a partir de la segunda mitad del siglo XX, dejando de lado importantes trabajos previos con el fin de acercarnos al objetivo del texto. En este sentido, y para encontrar una comprensión cabal suya, pondremos un énfasis especial en una corriente artística que cambió

<sup>7</sup> Desde hace mucho tiempo, la mayoría de esta música mecánica (y luego eléctrica) se concentró en realizar sonidos de forma automática y sin la necesidad de seres humanos. Esta nueva utilización de las computadoras es una reconciliación con la producción de acústica e interpretada de sonidos.

<sup>8</sup> Para esto podríamos pensar en las cualidades espaciales de una partitura como notación musical.

<sup>9</sup> Utilizamos aquí musicografía dinámica, en lugar de PDD para incluir el trazo manuscrito y no sólo el mecanografiado.

la base misma de la escritura musical: el movimiento Fluxus (Guasch, 2002), quien se encargó de dar una mutación única a las ideas antiacadémicas provenientes de la Tradición Futurista —pasando por el Dadaísmo— y que toma de la música una inspiración para esto. Como dice Subirats (2003),

*tres hitos de la modernidad del siglo XX confluyen y explican el proceso de espectacularización de lo real. El primero es la estética negativa de un sector [...] de las vanguardias históricas europeas: el dadaísmo y el surrealismo, así como algunos aspectos del futurismo. Estas corrientes antiartísticas recorren diversos momentos: la estética del shock, el principio vanguardista de ruptura [...] la fragmentación y el collage como nuevo código de representación, la condena de lo racional o la apología del caos, la celebración de violencia o el absurdo... (p.10)*

que serán los fundamentos ideológicos de aquella tendencia artística, la cual opta por una versión renovada de los procesos operativos de la escritura. Estas ideas fueron llevadas a la práctica musical por compositores como John Cage o Morton Feldman (Feldman, 2012), quienes practicaron procesos de escritura indeterminada en un movimiento artístico homónimo, pero no por esto ignorante; sólo bastaría recordar las influencias medievales en la escritura de otro Fluxus: Earl Brown (Alden, 2007). Además, los músicos de este período diseñan modelos de escritura que varían las reglas que hasta ese momento eran normales en la notación musical, por ejemplo en términos de cómo eran plasmadas en dos dimensiones métricas —un papel con altura y extensión—, que acumulaban varias dimensiones paramétricas como alturas, dinámicas, ritmo, entre otras.

Así, lo que añade el movimiento de la Indeterminación es una tercera dimensión métrica, en forma de ángulos paralelos de lectura —como en la obra *La passion selon Sade* (1966) de Busotti o *Alone 1* (1965) de Haubenstock-Ramatti—, en forma de deformaciones del papel — como en *Prima vista* (1962-64) de Mauricio Kagel o *Fontana Mix* (1958) de John Cage— o en forma de desestabilización del formato (como *Calder's Piece* (1965-66) de Earl Brown<sup>10</sup>). En estas partituras podemos encontrar influencias de la escultura tensegral, por ejemplo.

En la plástica Fluxus podemos detectar un cambio de paradigma fundamental, relacionado a los medios con los que “se hace” arte: tomemos la obra *Solo* (1962) para violín de George Maciunas, en la que aquel instrumento deja de ser un medio para hacer música y se convierte en música misma —finalidad. Un ejemplo más cercano a nuestros tiempos lo vemos en la obra del tornamesista Christian Marclay, quien no utiliza la tornamesa para poner música sobre ella y amenizar un acontecimiento —medio—, sino que la utiliza para hacer los sonidos de la música —finalidad—, modificando y obstruyendo los vinilos<sup>11</sup>.

Esta práctica se puede ver hoy reflejada en la creación de PDD en las computadoras que, en muchos casos, no están diseñadas para ser un reflejo gestual obligado de la notación sino un elemento musical que puede funcionar por sí mismo, abandonando su “papel” antiguo de mediador. De hecho, algunas galerías han exhibido partituras enmarcadas como pinturas, sin necesidad de interpretación gesticular sino buscando un efecto estético similar al pictórico (INBA, 2018).

En este sentido, la partitura deja de ser un medio estático de lectura para fluctuar de una forma similar al sonido; así, aunque esta faceta de las partituras no es actual —si tomamos en cuenta la *Augenmusik* medieval, los experimentos de Satie como *Trois morceaux en forme de poire* (1903) o la actual museificación de varias partituras—, sí es novedosa su puesta en escena, su movimiento y, más importante, su lectura musical renovada.

## **INSTALACIÓN SONORA, ESCULTURA Y PARTITURAS**

Continuaremos trayendo a colación el concepto de instalación, acuñado por Neuhauss a mediados del siglo XX (Guasch, 2002) y que fue traído de la tradición arquitectónica con el fin de generar un espacio de experiencia artística. En las piezas de instalación también están enmarcados muchos ejemplos de utilización de contenidos secuenciados para generar sonido; es decir, aparte de ser un espacio habitable muchas instalaciones solicitan gestos sonoros de los espectadores o emiten sonidos de forma secuenciada, como si utilizaran partituras o lo fueran ellas mismas<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> Las partituras que venimos investigando añaden una cuarta dimensión métrica, en este caso virtual, construida por la secuenciación de la notación musical en el tiempo.

<sup>11</sup> Para la obra de Maciunas ver <https://bit.ly/2VyhFzZ> (acceso del 01-feb-2017); Para Marclay ver <https://bit.ly/1u9wgNF> (acceso del 01-feb-2017). También el artista homenajea tácitamente a Maciunas en su pieza *Guitar drag* (1999) <https://bit.ly/1s5MPJK> (acceso del 01-feb-2017)

<sup>12</sup> En este trabajo no analizaremos los grados de lectura, asociados a la evaluación del solfeo. Asumimos que estas acciones de lectura pueden ir desde un entendimiento cabal y concreto de la información, hasta una inferencia intuitiva por parte del lector (devenido intérprete por la naturaleza de la instalación).

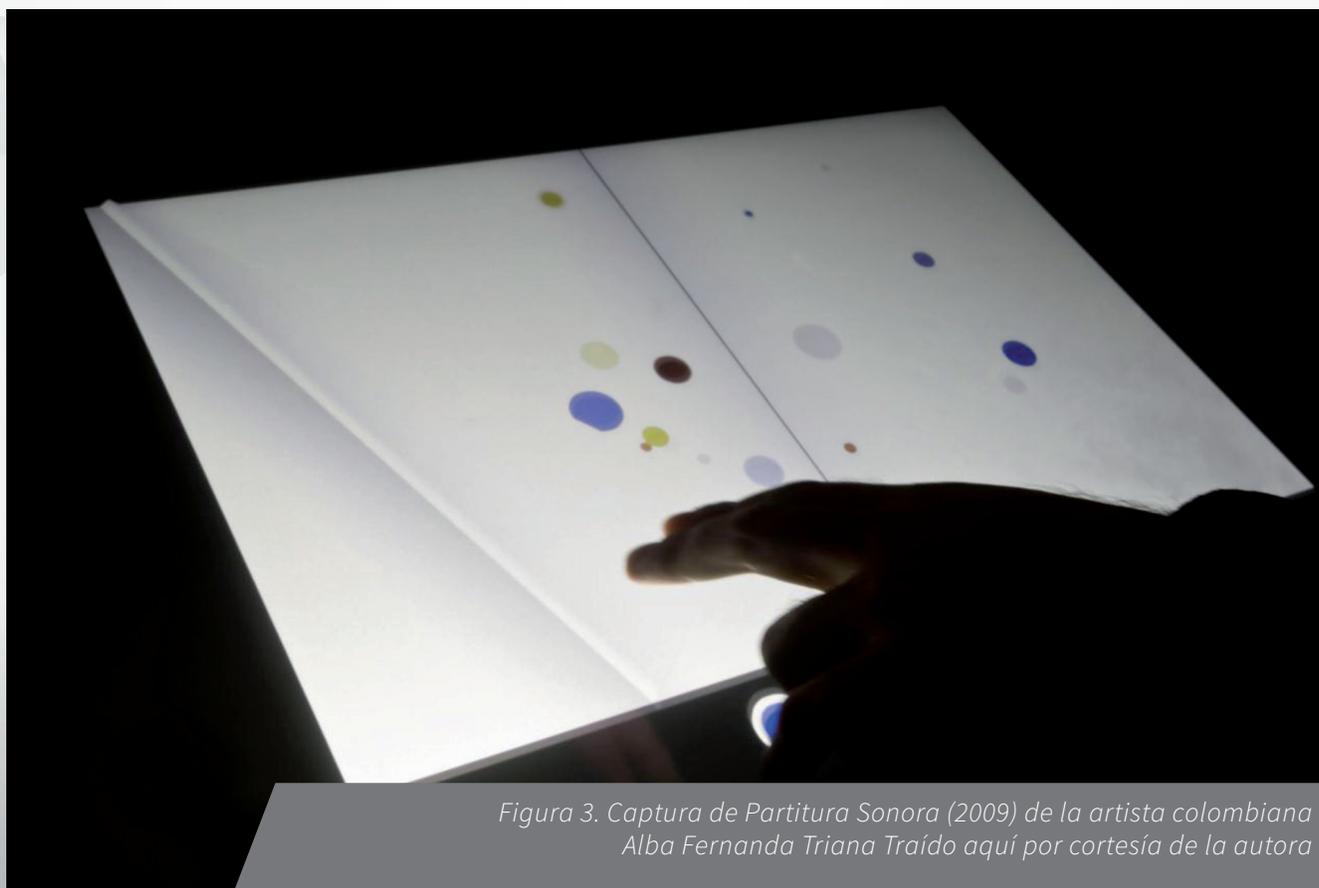
Uno de estos ejemplos lo tenemos con Nicolas Schöffer, quien realiza sus esculturas interactivas CYSP — CYbernetic SPatiodynamic— (1956) mediante antenas que percibían información de bailarinas y la convertían a sonido (Montmartre, 2017). Otra ilustración de esto la encontramos en Iannis Kunnellis, quien en su obra Untitled pone a un chelista a tocar un pasaje escrito en un pizarrón, de forma reiterada y como parte de la apertura de su exposición en la UBS de la Tate (Tate, 2017).

En su obra Floating souls (1990), la artista Rebecca Horn construyó un móvil electromecánico del cual cuelgan páginas de partituras —del compositor J.S. Bach—, las cuales son interpretadas desafiando las formas de lectura que podemos concebir en una interpretación musical (Insula Dulcamara, 2017). También debemos recalcar la importancia del escultor Alexander Calder y sus móviles, inspiración que retomaron compositores como Richard Hoadley o Lindsay Vickery, pero que también fueron referentes para Stockhausen, Feldman o Brown, por citar algunos (Pereverseva, 2013). Dentro del ámbito de arte electrónico las obras de Peter Vogel pueden dar cuenta de cómo un entramado de circuitería eléctrica funciona como una partitura: su obra Rhythmic Sounds I (1996)

utiliza protocélulas eléctricas que él mismo conecta para diseñar sus partituras (ACIMO, 2017).

Dentro del arte latinoamericano tenemos varios exponentes, entre los que se halla la obra Partitura Sonora (2009) de la artista colombiana Alba Fernanda Triana, la cual es un ejemplo de cómo el trazo visual se conjuga con el musical, dando un puente de traducción entre un gesto reflejado visualmente y otro audible, tal como muestra la Figura 3 (Triana, 2009).

Un poco más lejos de la instalación, pero cercano a la pintura o escultura, Robert Gober es un claro ejemplo de partituras que deben sonar en voz baja; su serie de esculturas Untitled representan la parte inferior del torso y las piernas, una de ellas desnuda, boca abajo y con calzado, mostrando una transcripción de la partitura de Hieronimus Bosch apropiada desde Jardín de las delicias humanas, como se vio en la Figura 1 (New York Times, 2017). Por su parte, el mexicano Ricardo Rendón compuso su Ghost Sonata (2013) bajo la idea de que una caja de acrílico, contiene copias agujereadas de una de las sonatas para cello —también de J. S. Bach; de hecho, se han realizado numerosas activaciones sonoras para esta sonata, desafortunadamente sin registro auditivo.



*Figura 3. Captura de Partitura Sonora (2009) de la artista colombiana Alba Fernanda Triana Traído aquí por cortesía de la autora*



Figura 4. Ricardo Rendón. *Ghost sonata* (2013)  
Traído aquí por cortesía del autor

De manera semejante, utilizando técnicas de mapeo y sonificación de datos, la austriaca Nathalie Miebach deja ver cómo el cambio de soporte puede transformar una partitura en una escultura y viceversa.

Así, en su obra *ETHEL* (2019) la artista realiza un acopio de datos climáticos con los cuales genera una escultura y una partitura que instrumenta para cello (Miebach, 2017). Ciertamente, es notable cómo hay ámbitos plásticos en los que el objeto partitura desaparece, pero permanece su operatividad bajo otra metodología.

Otro ejemplo de ello lo podemos encontrar en las obras *Negative board* (1968), *Brandad Mountain* (1969) o *Maze* (1970) de Dennis Openheim, donde las huellas del hombre en la naturaleza sólo pueden ser apreciadas como tales desde el aire, por lo que el site, tal como sostenía el propio artista, desempeña el mismo papel que la partitura para un músico (Guasch, 2002, p. 71).

## SINESTESIA

Concluimos esta conexión entre música y artes visuales con una indagación en los trabajos donde se aborda la “sinestesia”. Aunque se la puede estudiar desde el ámbito de la medicina, esta condición o metodología subyace en gran parte de los estudios iconográficos<sup>13</sup>. En *Proggetare per i sensi* (1992), Riccò comienza aclarando qué puede significar la sinestesia, en un medio que hoy parece integrar las artes de forma intuitiva: para ella este es un término que sirve tanto para indicar los contactos cruzados de modalidad perceptiva, como para describir los elementos que estimulan los sentidos; comenta, además, que “la ‘explosión sinestésica’ aparece durante el siglo XX, acompañada de la intención de los autores en evidenciar [...] conexiones entre los sentidos y en música, esto se hace a través de la notación musical” (1992, p. 10). Así pues,

*para que una hoja escrita con notación musical sea considerada partitura, es necesario la creación de una realidad (...) ‘inmersiva’, [que] necesita la mayor parte de los sentidos estimulados y concretar una idea que ya sonó o que lo hará más adelante. Sabemos que la lectura no es siempre visual y el referente que se construye para generar un sonido —y el cual necesita un tipo de escritura— también condiciona un gesto. (Riccó, 10)<sup>14</sup>*

*Riccó (1992) continúa comentando que,*

*hubo un tiempo en que a los compositores musicales se les consideraba genios, ya que solo con mirar una nota esta podía sonar en su mente y, en este sentido, son tales artistas los que colocan adjetivos a los sonidos como “fuertes”, “débiles”, “altos”, “bajos”, “largos”, “redondos”, “dulces”, “agrios” (...) También disponen de metáforas para explicar cómo un sonido tiene un timbre y este se transforma en otro, y en otro, etcétera; es decir, la notación musical detona la imaginación sonora, la anticipa y se sorprende con el resultado acústico. (10)*

Con todo, para la autora el interés sinestésico se incrementa alrededor de las décadas de 1950 y 1970 —período de mayor actividad Fluxus— cuando, en la escritura musical de la Vanguardia, la notación transforma su condición estática y tradicional para comenzar a modificar las intenciones de los compositores hacia el sonido; estas transformaciones se dan mediante gráficos, elementos pictóricos, gestuales o incluso matemáticos, alejándose progresivamente del ámbito musical y diseñando lenguajes más accesibles para cualquiera. En este sentido, la composición musical significa “proyectar para la globalidad perceptiva, lo cual tiene que ver con considerar dentro del proceso musical propuesto la interacción entre los agentes que requieren nuestra sensación-atención y los mecanismos que están en la base de los fenómenos sinestésicos (Riccó, 1992, p. 11).

<sup>13</sup> Vimos un exponente previamente en la obra de Alba Fernanda Triana.

<sup>14</sup> La lectura en seres humanos es resultado de una percepción inteligente que no está limitada a un sentido. Sólo basta una búsqueda intuitiva en bases de datos como PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> acceso del 01-Abr-2021) y encontrar lecturas holísticas mediante lectura de rostros o situaciones.

Ahora bien, en el ámbito de la música digital Vickery (2014) toma ideas de investigadores en música electroacústica para describir la forma en que herramientas de representación sonora, como espectrogramas o sonogramas, pueden ser utilizadas como mapas topográficos para la traducción y descripción sonora en el diseño de simbología notacional; es decir, dibujos de análisis sonoro que pueden ser utilizados como gestos para la interpretación musical.

## CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO

Teniendo en cuenta el trayecto recorrido hasta aquí, ¿pueden los espacios artísticos que utilizan escritura musical decirnos algo sobre la lectura de musicografía dinámica? Considerando que los grandes cambios en las artes a partir de la década de 1950 modificaron radicalmente los procesos de escritura, no sería extraño pensar que los cambios actuales estén orientados también a la lectura. Recordemos que la condición posmoderna describió nuestra necesidad de apropiarnos de los relatos —y su escritura— y tal vez hoy estemos experimentando otra condición que deba describirse como nuestra necesidad de apropiarnos de las lecturas. Los modos de ver, entonces, se traducen —y se transducen también—, se imbrican y generan relaciones transdisciplinarias que son parte de un proceso artístico que, aunque se intensifica después de la segunda mitad del siglo XX, forma parte de la estética de la recepción desde hace más tiempo aún.

Lejos de buscar una correlación estadística entre lectura en arte plástico y lectura musical, en el texto ofrecimos un camino que permita el tránsito entre una y otra. Para esto, se han observado aproximaciones que se han emprendido desde las artes plásticas hacia la música. La única conclusión definitiva entonces es que la lectura de PDD puede ser tan estética —digamos en términos de evaluación artística— como una lectura rígida, del tipo que propuso en el ámbito eclesiástico —protegido dentro de una estructura catedralicia— la figura de Guido d'Arezzo. Para un compositor musical, preocupado por las inconsistencias de la lectura de sus partituras nuevas en las que busca expandir el espectro de la interpretación, el texto puede constituir un aliciente

cognitivo que le permita continuar su trabajo sin seguir pretendiendo un reflejo tan rígido de tal interpretación; puede considerar la lectura como un “campo abierto”.

La nueva apropiación y personificación de la notación musical por parte de los artistas está siendo objeto de una renovación de la interpretación; no tanto con la efervescencia de posguerra que derivó en la crítica a la academia, sino en un reencuentro fortuito con ella. Para ahondar más sobre partituras y arte plástico en la instalación sonora podemos revisar el trabajo de Gordillo (2016), aprovechar para buscar ejemplos en obras latinoamericanas como las de Jackeline Nova o Alba Fernanda Triana en Colombia, Felipe Ehrenberg en México, Graciela Paraskevaídís en Argentina y muchos otros ejemplos que merecen atención especial, pues pueden ofrecer pistas sobre la relación entre arte plástico y lectura de PDD.

En este texto, sin embargo, hemos podido ver que lo alegórico y lo simbólico de la iconografía musical sigue siendo una ciencia cualitativa, por lo que diseñar una ortografía a partir de aquella metodología continúa la práctica de lectura actual —intuitiva e inferencial— para las PDD. Dicho de otra forma, seguimos construyendo un diálogo entre instrumentista y compositor —también programador— orientado a una improvisación semi-controlada. Entonces, ¿haría falta un “manual universal” de lectura para musicografía dinámica, así como el diseñado para el solfeo medieval? La sola pregunta puede incomodar a más de un defensor de la escritura musical académica y su respuesta, negativa en un principio, debería llevarnos a otra pregunta, similar a la anterior: ¿a qué suena la letra x en nosotrxs? Parece que la sociedad actual está dispuesta a apropiarse y personificar el lenguaje más allá de las barreras gramaticales y ortográficas establecidas<sup>15</sup>. Nos toca hoy a los músicos diseñar los gestos musicales que se tocan de las lecturas de objetos fonológicos que se escriben, de las únicas formas que podemos; es decir, orientados hacia una comprensión cualitativa del fenómeno de legibilidad a partir de herramientas cognitivas que, sin embargo, no se alejen de la investigación cuantitativa. De esta forma entonces sí, “todo lo que se escribe, se puede leer”.

<sup>15</sup> Como suele decirse, “el latín se convierte en español gracias a jóvenes revolucionarios”.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aarseth, E. J. (1997). *Cybertext: perspectives on ergodic literature*. JHU Press.
- Alden, J. (2007). From neume to folio: Mediaeval influences on earle brown's graphic notation. *Contemporary Music Review*, 26 (3-4), 315–332 pp.
- Arenas, J. F. (1988). Arte efímero y espacio estético. *Anthropos*.
- Baldassarre, A. (2008). The musicalization of the visual arts considerations of 20th century music iconography research. *Musique, images, instruments X*, pp. 142–169.
- Born, G. (2005). On musical mediation: Ontology, technology and creativity. *Twentieth-century music*, 2(01), 7–36 pp.
- Feldman, M. (2012). Pensamientos verticales. *Caja Negra*.
- Gordillo, G. (2016). Points and squares through a coffee machine [scores, maps, diagrams, poetry, code, interfaces]. Recuperado de <https://notationnotes.tumblr.com/>. (20 de mayo del 2019).
- Guasch, A. M. (2002). El arte último del siglo XX: del posminimalismo a lo multicultural. Alianza.
- Hope, C., y Vickery, L. (2011). Visualising the score: screening scores in realtime performance. En las memorias de la conferencia ICMC, 2011.
- INBA. (2018). Modos de oír: prácticas de arte y sonido en México. Exhibición en el Museo Ex-Teresa Arte Actual (29 de noviembre de 2018 al 31 de marzo de 2019). Recuperado de <https://www.arteinformado.com/agenda/f/modos-de-oir-practicas-de-arte-y-sonido-en-mexico-167272>, (01 de abril de 2021).
- Larsen, G., Lawson, R., y Todd, S. (2009) The consumption of music as self-representation in social interaction. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 17(1), 16-26 pp., ISSN 1441-3582. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2009.01.006>.
- Manguel, A. (1998). *Una historia de la lectura*. Alianza.
- McDonnell, M. (2007). Visual music. *Visual Music Marathon Program Catalog*, 1-19 pp.
- Perverseva, M. (2013). Musical mobile as a genre genotype of new music. *Lietuvos muzikologija*, 14.
- Riccó, D. (1992). *Progettare per i sensi*. Linea Grafica, 1(2), 10–19 pp.
- Ross-Smith, R. (2019). Animated music notation. Recuperado de <https://http://animatednotation.com/>. (20 de mayo del 2019).
- Serres, M. (2014). *Pulgarcita*. Gedisa.
- Subirats, E. (2003). *Culturas virtuales*. FCE.
- Vickery, L. (2014). Exploring a visual/sonic representational continuum. En las memorias de la conferencia ICMC, 2014.
- Winkler, G. E. (2010). The real-time-score: Nucleus and fluid opus. *Contemporary Music Review*, 29(1), 89-100 pp.